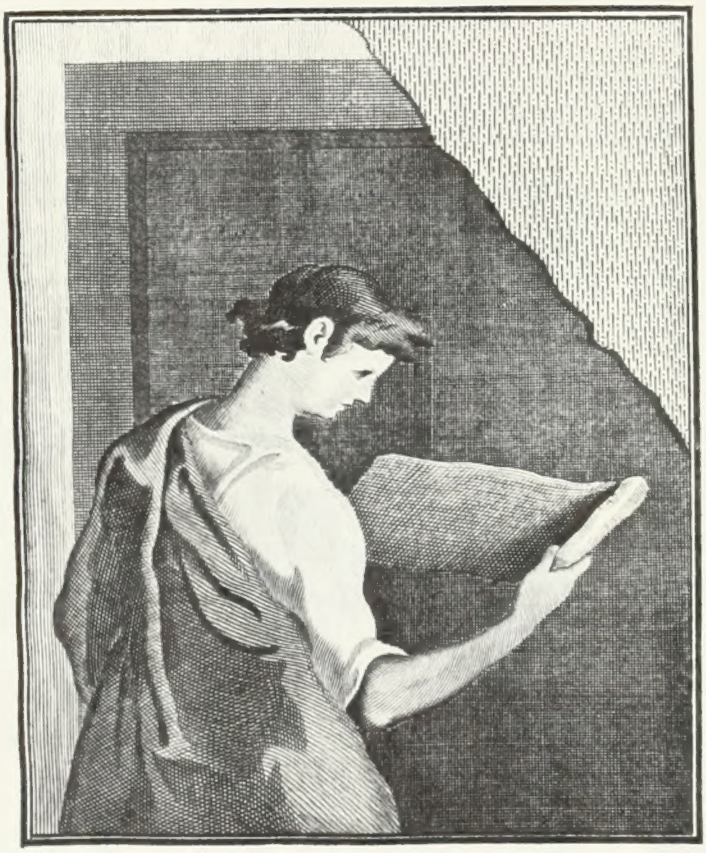


THE J. PAUL GETTY MUSEUM LIBRARY

Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
Research Library, The Getty Research Institute

http://www.archive.org/details/mlvitrvuiopollio00vitr

M·L·VITRV

nio Pollione di Architettura dal vero esemplare latino nella volgar lingua tradotto: e con le figure a suoi luoghi con mirãdo ordine insignito. Anchora con la tauola alfabetica: nellaquale facilmente si potra trouare la moltitudine de vocaboli a suoi luoghi cõ gran diligenza esposti: e dichiarati: mai piu da alcuno altro fin al presente stampato a grande vtilita di ciascuno studioso.

M D XXXV

Francesco Lutio Durantino Alli Lettori Salute.

SI legge appresso delli dotti, & buoni Auttori, la Grecia antichamēte hauere hauuto huomini in ogni scienza degni, & eccellenti, come furono Platone, Aristotele, Homero, Demosthene, Zenone, & altri infiniti: liquali di varie, & diuerse cose degne certamente di memoria scrissero: similmente Italia nostra delle perfette, & laudeuoli arti imitatrice, Poeti ingeniosi, & eleganti, Oratori arguti, & eloquēti hauer sempre generato, come Vergilio, Ouidio, Horatio, Tibullo, Propertio, Sallustio, Cesare Dittatore, & quello celeberrimo fonte d'eloquentia M. Tullio, & altri assai: liquali all'animo de chi legge & delettatione, & vtilita portano sempre: ma fra cotanti famosi Auttori M. L. Vitruuio & per dottrina, & per eleganza del dire meritamente numerare potemo: & si come alcuni in Geometria, altri in Agricoltura, molti in scriuere historie, vna fama perpetua, vn nome eterno hāno acquistato, cosi etiādio Vitruuio nell'Architettura con ottimo stile dallui descritta, la palma di honore, & fama ha riportato: & certamente di nulla altra cosa piu bella, piu necessaria, & vtile haria potuto trattare, di quello ch'egli ha trattato & scritto: imperoche questa e quella decantata Architettura che primieramente li huomini per le selue, cauerne, & sassi dispersi, nelle fabricate case ha redotto: & tanti popoli di leggi, & di costumi diuersi, nelle Cittade, & castella congregato insieme. Questa è quella Architettura, che per tanti belli, & varii edificii di Marmore, di Porfido, di Alabastro, & di Musaico fatti, ha reso famose, & triōfante prima Roma, dopoi Vinegia, & altre Citta nō solo de Italia, ma etiādio di tutto il mōdo. Glie quella Architettura che ha suegliato, & mosso tanti ingegni humani al fabricare le Case, Palagi, & sacrati Tempii con grand'arte, & magisterio in terra. liquali Architettori sono d'ogni laude, & premio degni, specialmente Dossio figliuolo di Celio, & Furiali & Hiperbei fratelli, & molti altri, quali furono primi inuētori di tal arte in Athene. Onde essendo l'Architettura cosa si degna, & eccellēte: si delettabile, & vtile, dourebbe ciascuno con ogni studio & arte dare opra in quella. Il che accioche commodamēte non solo dalli dotti, ma anchora dalli huomini volgari fare si possa, con somma diligenza e stato stampato Vitruuio volgare, con tutte le sue figure, & altre cose necessarie a quello, specialmente con la gionta d'una bella, perfetta, & cōmoda Tauola, nuouameute da huomo per laude di virtu prestante, per gloria d'eloquentia eccellente cō molta fatica fatta: doue che per questa ciascuno ottimamente potra intendere tutti e vocaboli, & luoghi difficili che in Vitruuio ritrouare si possino. Pigliati adunque, carissimi lettori, con animo lieto, Vitruuio nuouamente tradotto, emendato, & cō ogni diligenza stampato: accioche se la natura v'inclina alla delettatione di questa Architettura, possiati con la lettione di M. L. Vitruuio à maggiore perfettione in poco tempo peruenire. Siate sani.

TAVOLA DELLI VOCABOLI ESPOSTI di M.L. Vitruuio di Architettura secondo lordine Alfabetico.

A ante B

Abaco: significa vna tauola, o vero come vna lastra di pietra. 19.72
Abaton: significa vno antimuro, o vero vn pe aliprando. 19
Abaton: significa in latino inaccessibile, o vero iui nō andare. 19
Abiete: significa vna specie di arbore. 10
Abscedenza: cioe retrocedenza: perche lo auttore descriue que cosa e scenografia: e dice che e vna adūbratione della fronte, e lati abscedenti: cioe retrocedenti. 41
Abscedēte: cioe retrocedēte: &(cōe si dice) icauate. 69
Abstemio: significa colui che non beue vino. 79

A ante C. F. & G

Acantho: si e vn fiore: o vero vna herba. 14
Accio: fu vno poeta tragico. 86
Acie: cioe la acuitate che escie fuora de quella minima pupilla dello occhio. 30. 69
Acroasis: significa in latino vna publica audienza, o vero lettione. 109
Acroterii: cioe promontorii: cioe quelle altezze che sono sopra li anguli delli frontispicii, o vero angularii timpani. 30. 31. 55
Acrobaticon: significa ascenso alla sommita. 94
Atto: significa vno giogo, cioe tanto di terra, quanto vno paro di boui possa arare in vno giorno: o vero vna certa mesura di terra di.cxx.piedi. 81
Accumbendo: cioe giacendo cō cōmodita. 79
Africo: o vero Libio: significa vno vēto frigido. 10
Aggeri: significa volgarmēte li argeri: o repari per la eleuatione, o vero argini. & anchora sono detti terrazzi. & qñ sono oppugnatorii si diceno bastiōi. 8
Agetor: si e vn nome di vno architettore. 108
Agrāmato: significa vno che sia senza grāmatica. 5

A ante L. M. & N

Albaria opera: significa il gesso: o vero la calcina impastata con marmore pisto. 47
Albula: significa vn fiume. 77
Alessandria: questa si e nome di vna Citta. 11
Alexis: questo si fu vno poeta tragico. 57
Alga: significa quella herba che nasce nel mare: & anchora nasce nelle paludi. 108
Altino: questa si dice essere stata vna Citta. 7
Alueo: propriamente significa lo concauo, doue li fiumi in esso aggesto terreno scorreno le acque. 8
Alume: di questo sono varie sorte: vna e detta Alume de piuma, o vero scaiosa: laltra e detta Zucharina: vna altra qual si caua nelli monti di Roma si chiama Alume lipparina, o vero di rocca: & sono anchora piu altre, come scriue Plinio. 78
Ambulatione: queste significano portici aperti fatti con le varieta delle topie. 71
Ametholicꝰ: significa vno che nō habbia medicina. 5
Amphireusis: o uero peritrochon: significa in latino correre a circo a circo. 95
Amphiprostilos: cioe vna colōna, che habbia quasi nō solamente tutto il corpo: ma specialmente li anguli antati, & in circo colonnati. 11
Amone: questo si era uno tempio di Gioue. 78
Amussio: cioe vno lineale regolatore. 9
Amusiata opera: cioe fatta di musaico. 67
Aminta: questo fu Re di Macedonia. 107
Amasopedes: quasi pe de carro, cioe di essa machina: che dalle rote e portata a modo de un carro. 107
Anaporico: questo e di una specie di horologi: laquale significa cosa che ritorna, per che sono fatti in forma tonda. 95
Anatoni: cioe che la intensione se faccia da alto. 105
Analēma: significa assunto: o vero uno thema sopra il quale si assunda ogni intentione operatiua. 86
Anasagoras: questo si fu uno filosofo. 68
Anconi: o uero Prothiridi, significano li controfrontali del hostio: o uero uscio: cioe come mezzi mutuli posti in opera a rouerso. 40
Anconi: significano uno ferro torto consolidato, detto uolgarmente asono. 105
Anchibati: o uero Engibati, sono interpretati cosa uicina al profondo. 105
Andromeda: si e uno nome de una donna. 89
Andronitides: significa uno luogo, doue li huomini si conuersano. 65
Andronas: significa il luogo: doue solamente li huomini senza le donne si mangiano. 66
Angiporto: significa una stretta, e torta uia, per laquale facilmente non se possa andare: o uero per laquale non si possa uscire poi che se glie entrato dentro & anchora puo significare ogni uia per laquale se porta robba nella Citta, & anchora se puo pigliare per ogni uia publica. 8
Anguli: cioe le estreme uersione, o uero oppositione che uolgeno la uia ad andare altroue: e uolgarmente si dicono cātonate, o uero cantoni. 10. 11
Anisocicli: questi sono instromēti: liquali facilmēte si pono uoltare a uarii modi, o uero circoli. 94
Anse: sono le cime de le corde fatte in modo de uno laccio: uolgarmente dette ase. 106
Anteride: o uero Erisme: significano il colmine, il fermamēto, il sostentacolo: cioe pietre eminente. 67
Anteridion: significa una cosa, laquale contro spinge, o si reuerbera. 106
Antario: significa quella cosa: quale e, o uero se fa dinante ad una altra. 95
Antiocho: costui fu uno Re. 69
Antibasis: cioe contro laltra basi. 105
Antipatro: costui fu uno filosofo. 79
Antiboreo: cioe uno instromento horologico collocato al opposito delli altri. 91

A ante P. Q. & R

Appennino: questo si e nome di un monte. 11
Apofigi: o uero Epiresi: significa uno coperto alto cōueniente alli Abaci. 41
Apollonia: questa si e una Citta. 78
Apollo: questo fu uno de quelli Dei, liquali adoraua la legge de gentili. 11
Apuglia: questa si e una regione: che si dice Puglia. 7
Aquario: questo si e uno delli dodeci segni celesti. 89

Aquilegia:o vero Aquileia,si e vna Citta. 7
Arabia:questa si e vna regione, laqual e partita in tre parte. 78.79.
Arado:questo si e vno nome de vna Citta. 109
Aranea: questo si e vna forma di horologio fatto in forma di vno Ragno. 92
Arbuscule:queste sono dette arboscelli da alcuni,& sono q̄lli legni rotondi quali si dicono cãterii. 107
Arcadia:questa si e vna regione. 79
Arca:questa arca si e ogni cõchiusura fatta di materia di legne:si come vna cassa,o vero cassone. 55
Archimede:questo si fu vno Architettore. 85
Archita:questo fu quel che trouo la nauicella da tessere i panni. 3
Architettore:significa vno costruttore delle ope. 1
Archimede:questo si fu vno huomo sapiẽtissimo. 23
Arcton:o vero Helicen. Questa si e vna stella. 88
Arcturo:questo anchora si e vna stella: laqual se dice anchora Arctofilax. 88
Ardea:questo si fu vno nome di vna Citta. 77
Area:cioe vna superficie terrestre,piana,e vacua senza alcuni impedimenti.& propriamẽte area si doman da quello luogo doue si batte li fromenti. 1.8
Arrettarii:questi sono traui dirizati in piede. 107
Arenata calce:cioe vna infrescatura. 71
Areopago:questo era il luogo delli senatori Atheniesi:quale era fatto in vno escauato tumulo. 13
Areostilo:questo si e vna generatione de intercolonnio distante de colonne. 25
Aretio:questo sie nome de Citta. 18
Argestes:questo si e vno vẽto frigido & humido. 10
Argilla: questa si e terra che si domanda creta: con la quale se fanno le scodelle,& altri vasi. 54.108
Argi:questa si fu vna Citta di Greci. 32
Argo:questa si e vna stella. 89
Ariete:questo si era vno instromento di machina. 107
Aristarcho:questo si fu della isola di Samo:e fu inuentore de molti instromenti horologici. 3. 92
Aristotele:questo si fu principe delli filosofi. 68
Aristophanes: di questo nome furno due: vno di Bizantio,laltro Atheniese. 57
Aristippo:q̄sto si fu vno filosofo eccellentissimo. 57
Aristoseno:questo si fu Tarentino, ilquale in musica, & in ogni scienza scrisse molti libri. 3
Arithmetica:questa si e vna scienza,laquale si e de numeri:o vero di Abaco. 1
Armamentario:questo si domanda ogni luogo: doue sono le monitione delle arme:o vero delle arteglia rie:o vero de altre cose per vso di guerra. 69
Armille:queste sono come anelli grossi:liquali per ornamento si metteno nelli bracci:& sono detti volgarmẽte braccialetti, & sono q̄lle lequali poste nel mezzo delle rote da carro se domãdano Spregi, 97
Armenio:questo si e vno colore:che si dice volgarmẽte luto,o vero bolo armenio:ilquale ha in se molte virtu da medicare. 73
Arpagineturi:questi sono certi ornamenti,quali si fanno a piu modi. 72
Artemone: che significa vna piccola e supernumeraria vela nelle naue de mare. 96

A ante S

Ascendente machina: questa si e quãdo vno traue grãde fu piantato in terra, e nella cima vno altro piu longo e posto per trauerso:de sorte che sia in bilanze:e trahendo vno capo a terra,laltro si leua. 107
Ascia:questo si e vno instromẽto che se adopera a pianare il legname. 70
Assule:questo uocabolo si puo pigliare in due modi: prima si puo dire assule:cioe quelli pezzi piccoli di pietra,o uero de sassi tagliati cõ il scarpello: alcuni li dice scagliete,ouero schietine,alcuni quãdo sono uno puoco grosse li domandano tocchi,o tocheti. Altri nelle opere de legnami le appellano tapete: ma quelle che se fanno con il pianolino sono dette fruscule,o uero stelle. 73
Asseri:cioe cãtinelle:o uero q̄sti che si diceno orli,o uero tẽpiali:sono certe tauole,o uero asse strette. 70
Asse:questo si e uno peso di onze 12. 23
Asphaltis:questo si e uno lago sotto Babilonia:quale alcuni credeno che sia il mare morto. 78
Asti:questa e una Citta,e regione del Asia. 78
Astragalo:cioe lo fusaiolo con li uerticoli. 34
Astri:questo a noi latini significa stella. 87

A ante T. V. & X

Attalici Re: cioe li Re che descendetono dalla stirpe di Attalo. 68
Athene:questa si fu una nobilissima Citta. 78
Athon:questo si e uno monte delli piu alti del mõdo: ilquale e posto in Macedonia. 12
Atomi: questi sono quelli puluisculi che sono ueduti nella spera del Sole. 14
Atlas:questo si fu uno ualente astrologo:e fu il primo che insegno la astrologia. 67
Atlas:anchora questo Atlas si e uno monte. 77
Athleti:questi si domãdauano q̄lli che se delettauano di giuocare alla palestra:cioe alle braccia. 55.83
Atramento:cioe negro,o uero fosco colore. 72
Atrio:questo non solamente significa il palagio, ma anchora il principale membro di esso. 62.65
Auertere:cioe cessare,che non producono. 81
Auriga:questa si e una stella in cielo. 88
Auropigmento:questo si e uno colore assai noto ,ilquale uale contro le mosche. 73
Auttorita: Auttore si e quello ilquale per il suo solo ingenio,& scienza fa alcuna cosa, o uero dice:ma appresso alli giuriscõsulti,auttorita anchora si e la propria dignita. 1
Automati:questi sono cose che per se medesime se mo ueno. 93
Axon:q̄sta parola Greca in Latino significa Assis. 91
Assone:cioe uno legno p trauerso:cioe uno assale. 106

B ante A. & E

Babilonia:questa si e una amplissima Citta. 78
Baleare:queste sono isole prossime alla Spagna. 80
Balista: questa e una machina fatta per gettare pietre di gran peso. 105
Balnei:questi sono luoghi da lauare:& ne sono molti naturalmẽte fatti,si come a Viterbo:& i altri luoghi & anchora q̄lli che uolgarmẽte si dicono struffe. 53
Balthei:q̄sto uocabulo significa la cintura. 29

Banauson

Banauson: questo vocabolo in latino significa ogni artefice che lauora per fuoco. 94

Barice: questo vocabolo significa vna cosa di grande intonantia,& che habbia gran sono. 26

Baricephale: in latino vol significare vno grā tempio, o chiesa,o palagio che sia risonante di voce grāde, e di grande eleuatione. 26

Basilice: questo vocabolo vol significare il palagio del Re,o uero doue stanno i senatori & magistrati. 46

Beati: Beati si ponno dire quelli che sono felici: o vero quelli anchora i quali hanno della robba assai: & sono ricchi delli beni temporali. 5

Beroso: q̄sto fu Chaldeo, & fu vno peritissimo Astrologo: alquale li Atheniesi li constituirno vna statua con la lingua di oro. 88.91.92

Bessali latercoli: queste sono come quadrelli: quali si domandano pielle: o vero tauelle: quali sono curte, strette,& basse piu delli quadrelli. 54

Bessali: cioe di onze otto,o vero noue. 54

Bestia: questo si e vno segno: quale e in cielo. 89

B ante I. O. R. & V

Bibliothece: questo vocabolo significa la libraria: si come luoghi doue stanno li studenti. 64

Bizantio: q̄sta fu vna antiquissima Citta: laquale adesso si dice Constantinopoli. 107

Boetia: questa si e regione della Europa. 79

Boreas: o vero Aquilo: questo si e vno vento freddo: e secco senza pioggia. 10

Boristhenes: q̄sto si e vno fiume,quale e in Asia. 77

Bruma: questo si dice quādo sono li giorni piu curti: & che se fa il Solstitio dello inuerno. 88

Buccule: cioe oroli: o vero orli. 105

Buccula: q̄sta si e vno assercolo fermato: fatto per aprire & serrare. 105

C ante A

Calidarii: q̄sti sono luoghi da lauarsi cō acq̄ calde. 53

Calcoli: questi sono certe pietre piccole che stāno nel la terra, & nelle altre pietre grosse, che mai non se ponno rompere. 71.79

Calcoli: cioe pietre rotonde. 104

Camere: cioe luoghi fatti in volta: o vero testudinati. & anchora camera significa proprio la volta del luogo: cioe di vna casa. 77.81

Camene: questa era vna fonte a Roma: la cui acqua era molto salubre alli cantatori. 77

Camillo: questo era vno vase coperto: nel quale si seruaua tutti li vtensilii di vna sposa. 105

Candela: questo vocabolo ben che significa la candela che abrusciа,non dimeno significa per inuernicare con la politura la candida pezza. 74

Cane minore: questo si e vno segno in cielo. 89

Cane maggiore: questo si e vno segno in cielo. 89

Canopo: questa si e vna stella in cielo. 90

Canonmusicos: cioe la regola musicale: per che iui si fanno li canali per la lui longhezza tanto quanto voleno essere le consonanze. 103

Capitolio: questo fu il castello,quale era in Roma. 13

Caprioli: cioe quella compositione fatta de lignei trāstri, o uero traui: quale sostene il colmo del tetto: volgarmente si dice la capriata. 35

Capricorno: questo si e vno delli dodeci segni del cielo,& e formato da stelle.xxiiii. 89

Capreti: questi sono segni del cielo. 89

Carcere: cioe la pregione. 47

Carchesii: questo vocabolo significa la somma parte del arbore della naue: oue sono certe casselle inclu se: per lequale con facilita se trahe la corda, alla quale e sospesa la vela. 97

Cardini: questi sono quelli ferri: i quali se mettono alle porte, & alle fenestre doue se ripossa suso le ante per serrare,& aprire: detti cancani. 107.105

Cardini securiclati: questi si dicono cosi a differenza delli semplici cardini: quali non sono altro che vno polo fisso. 105

Caria: questa e vna Citta: o uero regione del Asia minore,che adesso si chiama la Morea. 1

Carthagine: questa si e Citta notissima, 78

Carchebi: o vero Cartibi: questo significa vna mesa de pietra quadrata piu longa,che larga. 105

Casa: questo vocabolo proprio significa le humile habitatione de gente pouere fatte de cāne,& che sono coperte di paglia. 24

Casso: questo significa vna vacuita: o vero capacita, si come vna cassa,o uero coffano. 104

Castello: questo vocabolo si e noto: che significa non solamente vno recettacolo fatto di muraglie per salute delli prencipi: ma anchora e luogo doue se riceue: o vero se intertene lacqua,che peruēne dalli fiumi: o vero da altri luoghi. 81

Cassiopea: questo si e vno segno in cielo. 89

Castita: questa altramente si dice pudicitia. 2

Castrare li arbori: li arbori si castrano a questo modo. Dal basso pede dil arbore, alto dal terreno cerca vno braccio si fa vno forame con vna triuella,o vero rigola che sia grossa come vno deto: & penetrare bene dentro insino al cortice: poi entro calcatamēte con diligenza mettere vno legno: & questo si fa nelli arbori fruttiferi: accioche essi arbori faccino piu saporito il frutto,& piu conseruatiuo. 19

Castri statiui: cioe li loggiamēti delli soldati constituiti a stare in essi luoghi per conseruatione dil stato, o vero dominio. Anchora castri significano il barco doue se intercludono molti animali: quali anchora si dicono steccato. 6

Catapulta: questa e vna certa machina con le braccia, & corda a modo de vna balestra: ma di grande grādezza: non gia manuale. 105

Catarrafta: cioe conca catadupa. 77

Catasti: questi erano serui. 80

Catatechnos: questo significa il maestro principale del arte: e sopra alli altri maestri. 34

Catatono: cioe che la intensione se faccia al basso. 105

Caucaso: questo si e vno monte grandissimo. 77

Caui delle Ede: o vero Cauedii: questo significa vno luogo compluuio discoperto. 50

Cauliculi: questi sono quelli torsi, liquali sono fuora della terra de tutte le herbe. 34

Cauo: o vero concauo: questo si e a modo di vna canna perforata, doue si possa gettare fuora lacqua. 65

Cayfis:cioe combuftione,overo ardente. 74

C ante E

Cecias: quefto e vno vento caldo,che deficca ogni cofa,detto Altitonante. 10

Cedro:quefto arbore e notiffimo ad ogniuno. 20

Centro:cioe punto. 4

Cemento:quefto fi e vna congeratione de faffi groffi, o vero menuti:come fono de quadrelli, & copi, & altra materia: quali volgarmente fi chiamano recalci. 8 15

Cementi:quafi cernimenti de pietre, overo faffi: quali fono come li giaroni fluuiatici. Et dicefi anchora cementa la malta,o vero le pietre che fono atte a effere cotte per fare la calcina. 16

Centauro:quefto e vno fegno in cielo. 89

Cephifos:& Melas: quefti due fiumi fono in Boetia, & fono di contrarii effetti. 79

Cera punica:quefta fi domanda cera noua:perche anchora fi puo fare bianca. 74

Ceruleo:quefto colore fi e qllo,che fi dice azurro. 74

Cerufa:quefto colore notiffimamente dalli aromatarii per le cofe medicinale e nominata cerufa:alcuni volgarmente la chiamano biaca. 74

Certatione:cioe difputatione diffinita per le cotentioni:quale fanno lhuomo piu ingeniofo. 13

Cefii:cioe azurri,o vero cileftri. 58

Cerro:quefto fi e vna fpecie di arbore: quale viene diritta e alta,& e di forte materia. 20

Ceto:quefto fegno Ceto,o vero Piftrix, fi e collocato nella parte auftrale. 89

C ante H

Chalati:cioe deponuti. 103

Chaldei:Chaldei fono popoli della Chaldea. 91

Chalcidice:cioe come fanno li Chalcidiefi popoli. 45

Chelonii:quefti volgarmente fi dicono Orchie. 95.96

Chelo:qfto vocabolo fignifica in latino vna caffa. 105

Ceirotoneton:quefto vocabolo e come li titoli che fi mettono a diuerfi libri fcdo il trattare di lopa. 86

Chionides:quefto fu vno Athenîefe. 57

Chio:qfta e vna piccola ifola, da Genoefi e detta Sio: & produce ottimo vino. 79 109

Choragii:quefto e vno inftromento fcenico:quale li antichi come di guarda vfauano nelle reprefentationi:& da moderni fono appellati regiftri. 103

Choro:quefto vocabolo fignifica la moltitudine. 52

Chorobate:quefto fi evno inftrométo da liuellare. 80

Chrifocolla:quefto e vno colore: quale peruenne da vno humore cauato nelli pozzi, overo fodine che participano della procreatione minerale delli metalli. Quefto alcuna volta participa del colore verde:alcuna volta dello azurro:alcuna volta in roffo: ma il piu bello e lo giallo. 73

Chroma:cioe come vna vocale compofitione colorata,fi come dicemo vna compleffione corporea cómifta de varii colori. 48

C ante I. & L

Cicloten:cioe circolatione. 98

Cicliceon cinefin:cioe moto circolare. 94

Cidnos:quefto fiume fi nafce dal móte Tauro. 78

Cilindro:qfto fi e vna pietra longa:o vero vno legno inclufo fra due altri legni:ilquale e códotto da vno cauallo a fare la adeguatione de vno luogo piano come fono le aree. 98

Cimatii:cioe ordini fupremi. Ma anchora cimatio fi puo intédere cóe volgarméte fi dice li frifi. 29.30.33

Cimbali:quefti erano fatti in forma de cápanelle:quale fono come vno infondibolo inuerfo. Ma nota che quefti non erano fatti per fonare:ma per ftroppare la parte inferiore delli modioli. 103

Cincini: quefti volgarmente fi dicono quelli capelli annellati,o vero crifpati. 33

Cinofura:quefta e vna ftella in cielo. 89

Circino:quefto fi domanda il cópaffo,o vero fefto. 1

Circo flaminio:qfto fu quel che Cefare fece fare. 43

Cifii:qfti fono fpecie de carri:ma fono da due rote. 95

Citta:cioe doue e la moltitudine delli huomini congiunta per caufa di focieta. 1

Clathrata: quefto fignifica confifa come vna ferriata da feneftre refquadrata:che fi fanno volgarméte come fono inteffute. 41

Climata: quefto vocabolo fignifica fcala:o vero afcéfo eccelfo. Anchora clima fignifica regione. 3

Climaciclos:Climacis fi e vna piccola fcala attacata al la machina per tirare la corda del arco. 106

Clitori:quefta fi e vna citta in Arcadia. 79

C ante O

Coagméti:cioe coftruttióe infieme:fi cóe e la calcina pparata có il fabione,& acq overo altra cofa che có glutina le pietre agglúgerfi,& attacarfi ifieme. 16.70

Coclee:cioe vide retorte da reftringere & ferrare fermamente,come fi vfano nelli torcoli. 65.99.101

Cocodrillo:quefto e vno animale in forma di lucerta, ilquale nafce nel Nilo. 77

Chodaci:o vero Cnodaci: quefta fi e vna cauiglia di ferro:detta codace p la fimilitudine di vna coda. 97

Cogitatione:cioe con diligente confideratione. 69

Collicoli:cioe caulicoli,come rami piccolini, o vero torfi piccolini,doue fi diftendano li fiori. 72

Colchi:quefta fi e vna prouincia in Afia. 77.13

Colliquie:cioe canali: qli riceuono lacqua che viene dalli tetti:quali anchora fi diceno gorne. 59

Coloffícoteri:cioe vna grande edificatione:cofi di cafe come anchora di ftatue gráde come di gigáti. 30

Coloffio:qfto e vno edificio,overo ftatua gráde. 18.95

Columbarii: quefti fignificano buchi, per liquali entrano nella loro manfione li colombi. 99

Comitio:cioe la corte,doue fi aduna la vniuerfita dil popolo a fare li cófigli,& a creare li magiftrati. 18

Coluuiarii: qfti fono quelli che fi dicono li fcolatori, overo lauelli, nelliquali fono li fpiracoli:& fi dicono anchora chiaueghe. 81

Cópluuii:quefto fignifica vno luogo doue da molte parte lacqua che pioue fi coaduna infieme. 61

Compone:cioe incorpora. 74

Concameratione:cioe li edificii fatti in volta. 15

Concilio:quefto fi e la moltitudine del popolo cógregata per rifpetto di confultare. 13

Conclauii:quefti fono detti i luoghi,iquali fe ferrano tutti fotto vna chiaue. Alcuni gli dicono effere i luoghi piu interiori della cafa. 63

Compofti:

Composti:cioe posti bene ordinatamente. 74

Cōduttore:q̄sto e q̄llo che redime,ouero fa redimere lopera:come e uno capo maestro delli operanti. 3

Conisterio:questo si era uno luogo:doue si impolue rauano li giuocatori che giuocauano alle braccia. 54

Cono:questo era vna forma di horologio. 92

Constitutione:cioe legge,ouero statuto. 1

Contabulatione:cioe solariati luoghi:cioe sopra li la terarii tigni trasuerso collocati:talmente che copri uano li luoghi inferiori. 108

Contunda:questo uocabolo abēche significa pistare: nōdimeno significa anchora corruinare,abassare,o uero confrangere,& sternire per terra. 82

Contumelia:cioe dispreggio,e uituperio. 1

Conuento:cioe congregatione di huomini. 13

Contuse:cioe pistate. 73

Conuitto:questo vocabolo significa vna cōmune con gregatione coadunata a viuere insieme. 13

Coo:questa e vna Isola nel mare Egeo. 90

Coracino:questo e uno colore di Coruo.

Corii:cioe corsi superficiali dalluna parte interiore,e esteriore di essa muraglia. 17

Corone:cioe cōpartitione delle opere:se dicono vol garmēte cornisoni:o cornisamēti resquadrati. 72

Coronaria opera:cioe opa ornata de cornisamēti. 72

Coruo:questo si e vno segno in cielo. 89

Coruo:q̄sta era una specie di machina. Ma q̄sto Cor uo era āchora instromēto bellico defensorio. 107

Corus:ouero Argestes:questo si e uno uento frigido, e humido,che ha poco di rigore. 10

Copie:cioe varieta. Anchora abbondanza de cose in vna coadunatione. Ma in q̄sta parte se intende cose che siano al proposito di queste fabricationi. 5.14

Cote dispumata:cioe abrasa,& abstersa. 72

Cote:questo vocabolo significa li calcoli minuti e a cuti. E per questo Cote si dice il sasso aspero. Ancho ra la pietra doue si acuisse li coltelli si dice Cote. 72

Cotti:questi sono popoli:quali sono in Africa. 79

C ante R

Cratere:questa e una stella in cielo. 89

Cratis:questo e uno fiume. 79

Crebre:questo vocabolo ha molti significati,quasi di vna medesima sostanza:perche significa spesso,assi duo,copioso,ouero crescente. 9

Crepidine:questo significa la circoncisura delle mem bra intagliati nella spira,ouero base colonnare. 26

Creso:questo fu figliuolo di Haliate Re di Lidia. 68

Creta:questa si e una Isola della Grecia : adesso detta Candia. 6

Creta uerde:questa uolgarmente e detta terra verde: della quale specie e notissima alli pittori. Anchora di q̄llo verde,che si fa di uetro,come si usa etiādio di ogni colore:questa e cosa notissima che fu appel lato smalto. 73

Criodoci:questo significa il traue arietario. 107

C ante T. & V

Ctesifonte:questo fu architettore. 97

Cubicoli,e cubili:cioe letti,e lettice parati per dormi re:& essi luoghi doue entro si dorme. 5

Cubilii:cioe sedēze,e giacimēti ānessi:bēche anchora si possano dire li buchi,o uero caui delli muri doue alcuna volta fanno li nidi alcuni vccelli. 17.39

Cubica ragione.questa procede per che ogni numero multiplicato in se medesimo forma la sua superfi cie cubica,si come uole Euclides. 44

Culina:cioe cocquina,ouero cusina. 65

Cultro:questo e uno carroletto collocato in piede: il quale si volge mediante li denti dil Timpano. 101

Cumbe:cioe luoghi da dormire:o luoghi fatti in vol ta:come si dice fatti i crosera: o fatti a pauiglione: o in lunete. Similmente cumbe si appellano le letti ce,ouero lettere couerte,anchora per li fondi delle naue. Anchora e stato detto cumbe,cioe Gōdule. 67

Cumani monti:cioe monti di Cume Citta di Italia i Campania. 15

Cunei:cioe parte diuisorie che escono dal centro : & protratte alla circonferenza del circolo. 50

Cunei silacei: cioe pezzi di pietre segate come vno q̄ drato oblongo,che fusse composto de due conclu si triangoli di uguali lati. Poi anchora intēdere cu neati:cioe angularii. 72

Cupresso:q̄sto arbore e notissimo appresso a molti. 20

Curia:q̄sta si e proprio il comitio,o il luogo delli se natori,e rettori della Republica. 47

Curculioni:cioe quelli vermicoli alati : quali volano volontiera la notte cerca lo acceso lume . Alcuni li dicono farfalle,alcuni parpagliete. 65

D ante A. & E

Dario:questo fu Re di Persia di grande potenza. 68

Decastillo:cioe di dieci distintioni colonnare. 24

Decastilla:cioe di dieci colonne. 24

Decenario nūero:q̄sto Aristotile dice essere pfetto. 22

Decore:cioe vna decente bellezza. 5

Decurioni:cioe bastoni:ouero legni. 70

Decussatione:cioe per trasuerso se facciano altre linee che circondano esso traue:talmente che per le linee della longhezza,& per le linee della rotōdita se fac ciano quadreti:ouero spacii, ugualmente distanti: & li finiti punti siano fatti in ciascuni luoghi,doue le decussationi secarano le dirite linee : cioe doue saranno le sopradette linee croce. 9.101

Dei immortali:e da notare(ben che molti auttori di cono Dei,& Dee)nō dimeno essere se nō vno Dio in vna trinita,come tutto il mondo crede. 34

Deliquie:cioe canale grande da riceuere lacqua. 61

Delfino:questo e vno segno in cielo. 89

Delo:questa e una isola del Peloponēso . 85

Delumbati:cioe depersilati,ouero distinti cō il con passo. Ma si po anchora intendere delumbati , cioe delimbati,cioe aperti,e differentiati. 63

Demetrio:questo fu Re della Asia. 109

Democrito:questo fu uno grande filosofo. 14.68

Denario:questa era vna mōeta:q̄le ualeua dieci assi. 23

Depalatione:cioe diuagatione:che vol dire quotti diano incremento. 92

Denticolo:questo vocabolo e notissimo alli moder ni:& e detto denticello. 30

Deserto:cioe derelitto,e abbandonato. 12

D ante I

Diagramma : cioe geometrica designatione : ouero

de quā lrāgoli,ouero de triangoli:anchora significa la inscrittione del libro. 48
Diastilo: questo vocabolo significa per li colōnati:o/uero perfettamente colonnato. 25
Diathesin:cioe affetto,& e uno delli accidenti del verbo. 4
Diapente:q̄sto vocabolo significa ī latino qndeci. 3
Diatessarō:q̄sto vocabolo significa ī latīo q̄ttordeci. 3
Diatonon:cioe di perfetta tonantia. 48
Dianlon:questa e vna mesura che e de. Mcc. piedi. 54
Diazeugmati:cioe le disiuntioni,ouero li relassi. 51
Dicalcha;o Tricalcha:queste erano monete minute, che valeuano due,ouero tre danari. 23
Didoron:questo significa in lōghezza vno piede,cioe quattro palmi cōtinouati īsieme:e largo uno mezzo piede,che sono due palmi. 14
Dimeron:che uol dire dodeci. 23
Dinocrate:questo fu uno architettore. 12
Diogneto:questo fu nobilissimo architettore. 109
Dioptre:questo e vno instromēto da liuellare:fatto ī forma di uno uase si come e una cauerna, che tēga in se succo,ouero liquore. Anchora Dioptre sono dette q̄lli uasi di rame regolari,che nelli loro capi hanno li buchi piccoli per liquali si guarda dentro:quali usano li astrologi con la regola di rame centricata nelli astrolabii. 80
Diplasiona:cioe duplicatione. 23
Dirachio:q̄sto e vna Citta:laq̄le si dice Ragosa. 78
Diris:questo e uno monte in Libia. 77
Disciplina:questa e differēte dalla scienza:pero che la disciplina si e quella che cō li precetti se impara dalli maestri, domente che desideriamo di acquistare quella. Ma la scienza e quella che dalla verita cōpresa si ha certa,& immutabile ragione. 3
Disco:questo si era uno instromento col quale li antichi si esercitauano a giuocare:il quale era fatto in forma di una piadena,o uero piatello. Anchora disco si era una specie di horologio fatto in q̄lla forma come e detto disopra. 73.92.
Dispositione:cioe una atta collocatione delle cose. 60
Displuuiati luoghi:cioe chel pioua gioso in diuerse parte. 61
Distenta:cioe distritta,ouero in diuerse occupatione tenuta. Ma distēta anchora significa dilatata. 44.
Diuaricati:cioe partiti,& distrati luno da laltro:& aperti a modo delle gambe di quello che patisse le uarice:cioe che siāo ī cima stretti,e nel basso larghi. 94
Diuisione della luce diurna:li antichi haueuano diuisa la luce del giorno ī. xii. p̄te uguale di ogni tēpo di lānno:talmēte che le hore delli giorni della estate erano lōghe:quelle dello inuerno erano breui: e le altre erano mediocre: e cosi erano cognominate: Solstitiali,Brumali,& Equinottiali. 90
Diuo:cioe aere,ouero scoperto cielo:come si dice vno luogo discoperto. 70

D ante O. R. & V

Dolate:cioe adeguate cō la dolabra: quale manera si dice. 21
Dolii fittili:cioe vasi di terra rotondi come olle,ouero boccali. 50
Dolii:questi sono vasi grandi piu che li uasselli dal vino. Ma alcuni li pigliano per vasi,alcuni per tinelli, ouero auelli di pietra. 65
Dome:questo vocabolo si e differēte da case:pche dome significa edificare fundatamēte cō arte,e ordinatamente simmetriate:come sono le case ciuile,o uero de grāde capacita de luoghi,e de persone. 14
Dorici:cioe a modo de quelli popoli che si chiamauano Dorici:poche erano nelli edificii li popoli varii: si come Corinthii,Ionici,Dorici,& altri. 5.36
Doron:questo e come vno cubato corpo largo quattro deta p ogni lato,quali formano vno palmo. 14
Dragma:questa si e una mesura,ouero peso. 23
Duttaria fune:cioe la corda, quale p le rodelle girādo mena al alto:ouero per il piano le cose graue. 95

E ante C. D. F. & G

Echeia:cioe ragione de cōuocalita:ouero cōcenti musicali. 3
Echino:questo significa vno vase di rame nel quale si riponeuano le lettre. 36.42
Echino:ouero ouo sopra il capo di tutto lordine delli Triglifi,e Metope. 36.42
Ecclesiasterion:cioe introsplendente. 73
Ecphore:cioe sporto in fora.
Ede:questo vocabolo in singolare significa la chiesa: in plurale la casa. 12
Edificatione:cioe fabricatione,ouero costruttione, o uero eleuatione permanēte de ogni sorte cosa che si sia. 5
Edilita:cioe il magistrato:quale cura le cose pertinente solamente nelle gran Citta. 12
Edili:questi sono detti dalle Ede: perche haueuano la cura delle Ede e case,e tempii. 94
Effecton:questo significa sopra sei,ouero quanto vno sesquisesto. 23
Effetti:cioe inclinationi. 90
Effluendo:cioe di fuora uscendo. 19
Egitto:questa e una regione molto nota. 77
Egregie:questo vocabolo uol dire tolto fuora,e cauato da tutto il grege come vna cosa eccellente. 1

E ante L. M. N. & O

Eleothesio:questo era vno luogo,doue non solamēte se reponeuano le vestimenta,ma doue si restaurauano li vīcitori che haueano giuocato alle braccia. 55
Ellichnio:cioe stoppino:ouero pauero, che si mette nelle lampade,che e di bombace. 76
Elidere:cioe aperire,ouero partire che si dissolua,& si dissipa in piu parti. 74
Embatere:cioe profondamente in dentro (si come in oscuro,ouero in occulto) perforare: ouero concauare:si come e la noce della balestra. 9
Emboli:questo vocabolo in greco significa vna cosa mettuta,o uero imposta in una altra. 102
Emblecton:cioe replimento de consolidissima conglareatione fatta di menuti coagmenti, e recalci calcinati mischiati con la harena. 17
Emporio:cioe piazza da fare li mercati:o uero da discaricare le mercantie. 12.18
Encarpi:questo uocabolo significa frutto,ouero giūtura delle mani. Ma q̄sto e q̄llo,ilquale propriamēte si dice

te si dice vno festone,ouero vna ghirlanda. 33
Engonaton:questo era instromento horologico, quale haueua forma geniculare. 92
Engibathi & Anchibathi:questi vocaboli sono interpetrati cosa vicina al profundo. 103
Ennio:questo fu poeta comico,e fu Tarentino. 86
Entasis: cioe tumefatione,ouero enfiatione. 27
Eolipile:questi sono vasi concaui fatti cō uno copto si come si dice volgarmēte vna coghoma. 9

E ante P. Q. & R

Epagonta:questo vocabolo significa come una cosa indutta,& aggiōta:perche nelle altre machine nō sono se non due Trochlee. 96
Efeso:questa e una grande Citta nel Asia. 24.32
Efesia Diana : cosi detta: per che il suo tempio era in Efeso fatto con grande magnificenza. 24.33
Efebeo:questo era il luogo doue stauano li giouinetti:si come nelle esteriore sedie del choro. 54
Epibathra:q̄sto vocabolo significa la scala nauale:per laquale se ascende alla Cabia. 107
Epibati:cioe guidatori,e soprastanti delle naue grande e profunde. Alcuni anchora hanno detto Epibati quelli che sanno nodare sotto acqua a cōzare le naue doue si rompeno in qualche modo. 18
Epicuro:questo fu filosofo. 14
Epischidas:q̄sto vocabolo significa cosa,laquale fortifica,e tene saldo. 106
Episcenos:cioe ordine colonnario dil luogo piu alto sopra la scena fatto pluteato. 51
Episcenio:cioe luogo sopra la scena. 73
Epistilii:questi volgarmente sono detti architraui:e q̄sto epistilio si e uno traue rettrice perfetto:quale sostenta tutte le altre ponderatione,e carichi. 30
Epistomio:cioe vna chiaue piccola da aprire,e serrare. Epistomii anchora si dicono quelle canne piccole che sono in forma de galletti,che si mettono alli sechii,ouero alle fontane per lauarse le mani. 103
Epitrito : questo vocabolo significa sesquiterzo: per che quando de due numeri vno maggiore cōtene il minore in si:& auanza la terza parte:q̄llo si chiama Epitrito. 23
Epitoxidos:questo si domanda la nosetta della ballestra,che tiene la corda. 105
Epizigis:questo e quel forame doue si inchiaua la nosetta per che aggiunge,& implica essa scutula quādo la machina si carica. 106
Equipondio:questo e quello che nella stadera si dice volgarmente il contrapeso. 98
Equilii:cioe le stalle delli caualli. 65
Equicoli:questi sono popoli nel monte Apenino. 79
Equo:questo si e uno segno in cielo 89
Eratostene:questo fu grande geometra. 2
Erario:questo e q̄llo che si dice volgarmente la thesoraria de la republi.doue si saluano i danari. 47
Eretria: q̄sta da alcuni si dice essere vna specie di terra che si chiama fiore di pietra:ouero terra sigillata. Alcuni credeno essere vna specie di alume come di rocca. Alcuni altri credeno sia come el vitriolo Romano. Altri che sia come lo ador,ouero fior della farina di fromento. Ma e terra come lo tarso del vin,ouero come cenere fatta de lherba portata dal le parte orientale:quale cenere,ouero creta e nominata lume cathina. 75
Ergata:cioe quello instromento,il quale e chiamato Argano volgarmente. 96
Eridano:questo e uno segno in cielo. 89
Erismati:Erisma,ouero Erima q̄sto vocabolo significa costodia e secureza:cioe fortificamento. 94
Erisme:q̄sto vocabolo in latino significa il colmo, fermamento,e sostentaculo:cioe pietre eminente. 67
Erugine:quale i nostri chiamano Eruca:q̄sta (bencne alcuni la tēgono che sia uno certo verme) nō dimeno elle quello colore che si chiama verderamo. 74

E ante S. T. & V

Eschilo:furno due Eschili, vno fu Duca Atheniese, laltro fu poeta di Thracia. 69
Eschara:questo vocabolo significa la craticula coquinaria:per che la base appellata Eschara era alla similitudine di una crate. 106
Esculo:questo si e uno arbore glandifero. 20
Estiui luoghi:cioe doue non si fa fuoco. 71
Eternita:cioe vecchiezza,& in eterno. 8
Etna:quello e vno monte di Sicilia notissimo. 15
Ethere:q̄sto vocabolo significa il fuoco:ben che alcuni alcuna volta il mettano per lo aere. 88
Etruria:questa si chiama la Toscana. 21
Euangelo:cioe buono nuntio:ouero nunciatore. 98
Eudosso:questo fu Astrologo famoso. 92
Eufrate:questo e vno fiume in Siria. 77
Euripi:cioe ramusculi de acqua corrente. 72
Eurica:significa volgarmente io lho ben trouato. 85
Eurithmia:q̄sta si e una bellissima effigie ben formata:che per distintione de numeri fa apparere la cosa bella con delettatione. 45
Euro:q̄sto e uno vento quale e calido,e humido. 10
Eustilo:cioe bene colonnato. 26
Euthigrammate:cioe dal buon lineare,ouero mesurare,& compassare. 1
Essastila:cioe de sei colonne. 26
Essafori:cioe de sei:che cosi significano li greci. 98
Essedre: questi sono li luoghi da sedere nelle sacre chiese,e palagi:doue si sta a sedere per dare audienza,e fare consiglio. 54
Essedre:cioe luoghi spatiosi,ouero sale de maggiore capacita da sedere in circoito. 63.72
Espressione:q̄sto vocabolo esprimere ha molti significati:in questa parte significa aprire,estrahere, manifestare,mādare fuora. Alle volte esprimere significa schizzare fuora da se il liquore,ouero altra cosa. 81

F ante A. & E

Fabri cioe operanti de uarii artificii,o di metalli, ouero de legnami,si come Ferrari,Calderari, Armaroli, Speronari,Marangoni,& altri. 68
Farrarii:cioe pagliarii fatti di strame, ouero de paglia di farro,ouero di fromento. 65
Fastigii:cioe la sōmita:q̄si come colmi acuti a modo delli pinacoli delle torre:ouero delli fenili. 13
Faui:q̄sto significa la cōcauita cōe si vsa nello nucleo amusaico per similitudine delli faui delle aue. 70
Femur:q̄sto vocabolo significa vna linea diuisoria. 36

Femori:questi sono le parte interiore delle coscie:doue stano li membri genitali. 88

Fenili:cioe luoghi,doue se mette il feno. 65

Ferrace:o vero Frace:q̃sto vocabolo significa nõ sola mẽte la fecie dil ferro:ma ãchora significa la ꝑpria fece di ogni cosa:ma specialmẽte dello oglio. 70

Ferule:q̃ste sono come il torso delle caule: o vero di lherba cãnamelle,che produce il zuccaro. 79

Festucato solo:cioe legnificato,o uero fassinato,o vero palificato. 71

F ante I. O. R. & V

Fibula:questa si e a modo di vno anello:e volgarmẽte si dice fibia,o vero vna asa. 95

Fonte del Sole:di q̃sto fonte molti auttori hãno scritto: & delle sue varie,e grande mutationi. 78

Fonti che gittano fuora pegola: di questi si afferma per molti auttori. 78

Fore:queste sono quelle che volgarmente si dicono le ante,che se metteno alle porte delle chiese,e delle case per aprire,e per serrare. 40

Fori:cioe piazze,onde si fanno le feste. 45

Foro:cioe luogo doue si agitano le cause per le persone litigante:quale si dice il palagio. 73

Forfici:questi sono come denti di ferro torti,o vero rãpinati:quali si domãdano taioli,o vero greppa: che nel mezzo si apreno,e strigeno accio se possão cõmodamẽte mettere,e cauare q̃n sia dibisogno 95

Fossione:cioe li cauamenti & effossationi: o vero ꝑfundita delli pozzi da cauare lacqua. 82

Frigidario: questo si e vno luogo nelle stuffe, doue li huomini si vesteno,si disuesteno,e si sugano. 54

Fuligine:cioe caligine. 71

Fune:cioe la corda. 96

G ante A. E. & I

Ganges:questo si e vno fiume molto grande. 77

Gades: questa e vna isola situata nel capo del stretto di Gibilterra. 107

Genethliologia:questa e vna scienza de diuinatione per la natiuita di alcuno. 90

Gerusia:cioe luogo ratiocinatorio delli sapienti. 18

Gimnasio: cioe luogo doue si eserceuano i generali esercitamenti:ben che in Athene il Gimnasio fusse il luogo dil studio letterario. Anchora Gimnasio era il luogo doue giuocauano nudi li Athleti. 73

Gimnasii:cioe li studii publici doue si legge delle vniuerse scienze. 12.57.73

Ginecomitis: cioe luogo delle donne. 65

Gioghi:cioe legni torti.Per giogo anchora poi intẽdere il temonzello colquale si lega li boui al carro a tirare. Anchora giogo significa la cima di uno monte. 65

Giomenti:cioe animali grossi:come sono caualli,boui,asini,quali portano le robbe,e si ponno anchora aggiongere insieme a tirare. 65

Gioue statorio: detto cosi,ꝑche fece fermare lo essercito Ro. cõtro vn tradimẽto,che fecero li Sabini. 24

G ante L

Glebe:o vero glebi:queste alcuni li chiamano coguli, li altri li dicono codani. 73

Gleba:questa si puo dire ogni cosa dura, che sia vno poco quasi tonda. 73

Glutino:cioe colla:la quale si fa di varie sorte,e di nerui,e de corii.Se fa anchora cõ la calcina,e chiara di ouo:o cõ il formagio fresco purgato dallacqua.74

G ante N. O. & R

Gnomonica:cioe ragione regolatiua:e con le sue mesure. 5

Gnomonice:cioe delle lineare radiatione. 3

Gnomone:questo e vno istromẽto dimostratiuo delle ombre a luogo per luogo. 9.86.90

Gonarche:questo era uno instromento horologico: quale haueua forma geniculare. 92

Gradi:questi volgarmẽte sono detti scalini delle scale:alcuni li dicono basselli. 27

Grãmice formatione: cioe pittorice affiguratione de scritte con ragione de ordine grãmicale. 21

Grafida scienza:cioe sapere designare:come si usa cõ uno certo stillo di mettallo: quale si chiama grafio. 1

Graficotera:cioe per la pittura,o uero scultura di pietre de uaria sorte polita. 39

H ante A. & E

Harmonia:questa e quodammodo vno spirito elementale e celeste. Et si puo anchora dire di tutto il mondo:quale promoue,e dispone quasi per le quãtita numerabile tutte le cose alla concordia, e proportionalita delli moti,e delli sensi. 48

Helepoli:cioe machina grandissima fatta ꝑ espugnare,o uero prendere vna Citta. 109

Helice:questa e vna stella in cielo. 89

Hemiolius:questo e quãdo de due numeri il maggiore ha tutto il minore. 23

Hemisferio:o uero Scafa:questo instromento horologico era come vna integra scodella. 91

Hemiciclio:questo era vno instromento horologico fatto rotondo alla parte di fuora, & escauato a modo di vna mezza scodella. 92

Hemiciclio:cioe de mezzo circolo. 46

Heraclea:di questo nome sono state molte Citta. 98

Hraclito:questo fu uno filosofo. 14

Hermedone:cioe il piacer di Mercurio. 89

Hermodio:di q̃sto nome fu nominato Mercurio. 24

H ante I. & O

Hidraulice machine:cioe fatte ꝑ il moto dillacq̃.3.103

Hibernacoli:cioe luoghi da habitare nel tempo dello inuerno. 5

Hidraulc:queste sono rote che se moueno per forza dillacqua,e rendeno sono. 101

Hipate:questa e una voce graue. 48

Hierapoli:questa e una Citta:quale e in Asia. 78

Hipatehipatõ:questa e una voce,o uero nota nella regola della mano,che si dice B.mi. 48

Hipatemeson:questa e una uoce,ouero nota nella regola della mano,che si dice E.la.mi. 48

Hipanis:questo e uno fiume in Ponto. 78

Hipethre:questo uocabolo significa vno luogo spacioso,e grande che sia senza couerto. 53.66

Hipethros:questo significa uno luogo aperto. 24

Hiperthiridi:cioe li soprafrontali delle porte. 40

Hipothiro:q̃sto significa el primo traue che se mette

ſotto alla porta. 39

Hipocauſto: queſto ſi dice eſſere ſi come informa di vna fornace: fatti come ſono quelli fornelli delli barbieri, ouero delli tentori. 54

Hipotrachelio: queſto volgarmente ſi dice il tondino con il liſtello. 42

Hipopotamos: queſti ſono come quelli moſtri caualini: q̄lli vſano i ſcoltori, & pittori nelli zofori a fogliame: & ſpecialmente nelle cōtioni maritime. 77

Hipomochlion: queſta e coſi chiamata, perche e ſotto poſta al uette. 98

Homeromaſtix: cioe maldicente di Homero. 68

Horrearii: cioe luoghi da grano, ouero li pagliari fatti di paglia di horzo. 65

Horologii ſolari: coſi detti: perche non operauano ſe non per il Sole. 93

Horologii hiberni: coſi detti: perche operauano con il moto dillacqua, che era coſi neceſſario. 93

Hoſtio: cioe bocca: oue li fiumi entrano in mare. 78

I ante C.

Ichneumoni: queſti alcuni dicono che ſono ſpecie di ragni. Nondimancho Ichneumono e uno animale, che ſi dice volgarmente il ſorzo di India. 77

Ichnografia: vol dire vna modulata deſignatiōe ſupficiale: come e a dire circigatura fatta cō il compaſſo, e regola p moſtrare la coſa che ſe ha fare. 4

Ictino: queſto ſi e vno nome di architettore. 69

I ante D. E. L. M. & N

Idea: queſto vocabolo ſignifica un vedere cōſimile: come in uno ſpecchio: ouero in uno eſemplare del la coſa che ſe intende affigurare, ouero operare. 4

Iliēſi: cioe li cittadini di Iliō Citta del Re Priamo. 79

Imbecilli: cioe ſenza poſſanza. 6

Imbricati: q̄ſti ſono quelle muraglie quale ſono fatte de pietre tonde: e poi per ogni quattro, ouero cinque corſi de quelle pietre, ſe li fa uno corſo, o due de quadrelli: come ſe fa in molte ville: & ſono anchora dette incerti: perche nō giaceno bene. 16

Impagini: queſte ſono proprio le regole larghe, volgarmente dette orli larghi. 40

Impluuio: cioe vno luogo ſenza tetto: onde poſſi lacqua per la pioggia piouere nelle caſe. 63

In Antis: queſto vocabolo in queſta parte ſi e come a dire principali pilaſtri, ouero cōtraforti. 13

Indico: cioe q̄l colore chiamato da Italiani Gualdo. 74

Indo: queſto e vno fiume grande. 77

Infetti: cioe maculati, colorati, ouero miſchiati divno colore con laltro. 75

Infondibolo: queſto e quel vaſe ſopra le mole: nel quale ſta il grano & ſe infonde nella mola. 101

Inteſtina opera: cioe de opera cottilia, ouero come la ſignina, che ſi dice aſtrico, o terrazzo. 38. 47. 66

Intercapedine: cioe quello ſpacio di tempo che ſe fa tra vna coſa e una altra. 45

Interpellare: cioe interrōpere, ouero impedire. 81

Interpenſiui: queſti ſi dicono quelli traui piccoli, ouero trauelli, nelliquali ſi interponeno li aſſeri, quali ſi dicono li zambini, ouero babouini. 59

Interſcalmio: Scalmo ſi dice q̄llo orlo dilla naue, doue entro eſſi ſcalmi ſi metteno li remi. 8

I ante O. S. & T

Ionici epiſtilii: cioe fatti come faceuano li popoli Ionici: per che uariamente ſi edificaua. 5

Ioppe: queſta ſi e una antiquiſſima Citta. 78

Iſide: queſta ſi dice eſſere detta quella medema che la Luna. 12

Iſthmii: queſti erano giuochi, quali Theſeo inſtitui. 83

Iſodomum: queſto vocabolo ſignifica uguale ordine di ſolchi, o uero di altre cōſimile, che hāno rettitudine paralellitice. 17

Iſole: cioe luoghi circōiti da tre, o quattro uie, ſi come ſono le iſole naturalmente fatte dal mare. 71

Itinieri: cioe li luoghi da andare e uenire fuora e dentro delle caſe. 65

L ante A

Labbro: queſto vocabolo quiui ſignifica come eſtrema parte de qualunque coſa che ſia. 54

Labbro: q̄ſto ſi e uno vaſe come ſaria vno ſecchio. 99

Laghi: queſti propriamēte ſono alcuni ricettacoli cōcaui fatti per il camino delle vie acquatile, accioche lacqua, e li fanghi in eſſi ſi profondano. 81

Lago: cioe vno cōcauo vaſe, ouero fatto come vna foſſa: doue ſi poſſa macerare la calcina. 70

Laconici: cioe popoli di Laconia. 8

Lacotomo: queſta e vna virgola che ſignifica concaua ſettione. Laquale nō e altro che una poca abſciſſione del circolo cauſando vno tondo piccolo: come ſaria uolgarmente vna chierica di uno capo ſi fuſſe tagliata via: per la quale tagliatura rimane vna concauita nel tondo. 91

Lacunarii curui: cioe torti, ouero cāmurati: ſi come ſi dice fatti in volta. 63

Lacune: queſti ſono luoghi doue lacqua nō eſce molte volte per apparenza notiſſima. 76

Lacunare: ouero Plintho: queſta e una forma di horologio, che ſignifica vna forma di pietra cotta nominata quadrello, piu longa che larga. 92

Lambendo: cioe leggermente tirando: come ſi dice volgarmente cizzare, ouero tettare. 21

Lambendo: cioe variamente ſcorrendo: hora in vna parte, hora in vna altra. 77

Lariſe: queſto ſi e uno arbore: di laquale ſe nē fa le tauole, e li traui per operare nelle caſe. 10

Larigno: queſto era vno caſtello, ouero fortezza. 20

Laſer: queſto e vno ſugo di latte ꝑdutto da vna herba naſcente nella Cirenaica regione. 79

Latercoli beſſali: cioe quelle cheſi dicono pielle, ouero tauelle: longhe onze otto, ouero noue. 54

L ante E. & I

Legge: queſta non e altro che vno cōmune conſentimento de tutta la Citta: quale in ſcritto cōmāda p quale modo ciaſcuna coſa ſia da eſſere fatta. 94

Lepore: queſto e vno ſegno in cielo. 89

Leſbon: queſta e una iſola di Grecia. 78

Leone: q̄ſto ſi e vno delli dodeci ſegni dl cielo. 8. 88. 89

Leucofee: queſto colore ſi e colore bianco miſchiato con alcuna oſcurita, come quaſi berretino, che ſi dice volgarmente frateſco. 79

Libero padre: queſto molti hanno detto eſſere il Sole dil mōdo: e chi ha detto eſſere Dioniſio, & chi il

Dio Baccho. 5.11
Libonotus:questo e uno vento tēperato calido. 10
Libra:questo e uno delli dodeci segni celesti. 89
Librarione:cioe quello che si dice volgarmente il liuello fatto di legno:nello cui mezzo con il filo si colloca il perpendicolo di piombo. 1
Libra:cioe aliuella. 80
Licanoshipaton:questa e una voce, ouero nota nella regola della mano,che si dice.D.sol.re. 48
Licanosmeson:questa e una uoce,ouero nota nella regola della mano,che si dice.G.sol.re. 48
Lidia:questa si e una delle regione della Asia. 78
Ligule:queste volgarmente si dicono pampani. 101
Limini : cioe eleuationi soperiore de traui, ouero di pietre. 67
Linea scotica:questa significa tenebrosa, ouero oscuratione.Vnde si dice scotomia:che significa la uertigine delli occhi. 37
Lingua:cioe la parte sottile de uno delli capi. 98
Lira:questo e uno segno del cielo. 89
Lisis:questo vocabolo significa fieuole,e debole. 67

L ante O. & V

Locatore:questo si dice il patrone del luogo. 3
Loculamento:cioe vna cassella. 101
Logos opticos:cioe ragione della perspettiua. 3
Logeion:cioe il luogo delli sermoni,doue si recita al popolo le oratione:& comedie. 52
Loytron:che significa il frigido lauacro. 54
Lorice:cioe cortice,o ueste della smaltatura. 70
Loro:cioe corregia,ouero legame de corio. 99
Luteo:q̄sta e una herba che ha la foglia come il busso,& fa il fiore giallo. 75
Lutio Mumio:questo fu cittadino Romano. 50
Luna:q̄sto e vno pianeta:ilq̄le riceue il lume dal Sole, & la sua sostāza e differēte dal Sole. & fa il suo corso sopra le segni celesti ī giorni.xxviii. 88
Luto:cioe fango,ouero terra bagnata. 13

M ante A

Machinatione:questo vocabolo ha molte significationi:ma quiui si puo intendere in generalita : perche questa si e la escogitatiua,& effettrice,& inuentrice delle operationi manuali. 5
Machina:machina si e nna cōtinoua,e nō separata cō giuntione della materia:cioe de legnami, e ferramēti tutti cōpaginati,ouero serrati insieme. 94
Macedonia:q̄sta e vna regione nella Europa. 79
Magnesia:questa si e una regione dil Asia appresso al fiume Meandro. 69.79
Maesta:cioe honore,e grandezza de costumi. 1
Malonia:questa volgarmēte si dice maluasia. 78
Mamertino:questo vino e predicato dalli scrittori p ottimo vino. 78
Mancipii:cioe serui,e serue comprati,o cōquistati nel le guerre,o scossi per alcuni delitti dalle prigioni, o naue maritime. 7
Manacho:q̄sto nō e altro che vna via per il Zodiaco in questa parte pertinente al corso della Luna. 91
Manucla:ouero manicola,e una parte del aratro: laq̄le fu tenuta in mano dal Biolco:& e quella cosa laqual ficata in qualūque ferro,o altra materia per pigliarla in mano e detta il manico. 105
Manubie:cioe spoglie delli nemici : volgarmente si dicono li bottini. 1.109
Marmore:questa e vna pietra dura. 71
Marte:questo dalli antichi e stato creduto essere presidente nelle facende della guerra. 12
Martia fonte:questa fonte si era la piu prouata, e megliore de tutte le altre di Roma. 77
Massilia:questa e una Citta detta Marsilia. 110
Massinissa:questo si fu uno Re amico al po.Ro. 80
Mathematici:questo vocabolo significa dottrinabili, o disciplinabili. 1
Materia:Materia si e ciascuna cosa che e atta al proposito de riceuere la formatione. 13
Mausolo:di questo Re hāno scritto molti auttori. 18
Mausoleo:cioe sepolcro di Mausolo:ilqual si dice essere stato vn delli setti spettacoli del mondo. 69
Maurusia:questa adesso si chiama Granata. 77
Mazaca:q̄sta e vna Citta laq̄le edifico Semiramis. 78

M ante E

Mechanicamente:cioe manualmente. 94
Medulli:questi son popoli nelle alpe. 79
Megalografia:questa si dice pittura delli giuochi Megalensi,quali ueniuano celebrati dalli pretori. 72
Melino:questo si e uno colore punicato non troppo chiaro:ma se troua de uarie sorti. 73
Melas:questo fiume ha questa natura: che le peccore che ne beueno parturisseno li agnelli negri. 79
Melampo:questo fu uno indouino. 79
Mente:questa si e collocata nel capo di lhuomo. 1
Mesura:questa si e ogni cosa laq̄le cō lanimo si finisse in pesare,in capacita,in longhezza,in larghezza, & in altezza. 83
Mercurio:questo fu detto Dio della eloquenza.Questo si e āchora vno delli sette pianeti del cielo.Questo anchora fu nuncio delli Dei. 12.87
Meroni:cioe li lesigni fatti de vlua palustre, ouero de simile herba,come anchora si fa alle botte da vino: nelle sue fissure. 56
Meroe:questa si e regione delli Ethiopi. 77
Mesaule:cioe mezza aula,o uero via stretta. 66
Methode:cioe ragiōi naturali, e certe ī apparēza.1.84
Methope:queste sono proprio li zambini, quali sono serrati tra li trauelli,ouero canterii. 36

M ante I. O. & V

Mice:cioe scagliette:ouero fregole. 71
Mileton:ouero Miletus:questa fu Citta di Ionia. 32
Milone Crotoniate:questo fu vno delli piu forti huomini del mondo per giuocare alle braccia. 83
Mineruа:questa fu detta anchora Pallas:questa fu detta essere dea della sapienza. 17
Minusculo:cioe vno luogo piccolo. 4
Mirone:questo si fu uno nobilissimo statuario. 21
Misia:questa si e prouincia di Frigia. 15
Mithridatica battaglia:cioe fatta de Mithridate. 52
Modioli:cioe vasi tondi piccoli. Alcuni dicono che modiolo significa la secchia: cioe il vase che se mā da nelli pozzi per cauare lacqua. 99
Modulara:cioe la numerabile distintione con mesura proportionara,& con ragione cōponera il canto. 1
Moduli:

Moduli:e quella cosa con laquale mesuramo, o con li nea instromentale fabrile, ouero con vasi da mesurare in questo modo si chiamano moduli 4
Mondo: mondo si chiama quello, ilquale consta de Sole, Luna, e terra, e tutte le stelle: quale ha hauto principio, & hauera fine. 86
Monades: cioe vnita come singolare. 22
Mortario: mortario e proprio quello nel quale se mette la calce a macerare, & dissoluersi, accio sia disposta mischiata con lo sabulone a potere construere le [illegible] 51.70
Municipii: cioe gente de ciascuna Citta. 7
Munusculo: ouero minusculo: in questa parte significa vno luogo piccolo nello Theatro. Anchora munusculo significa vno piccolo dono. 73
Musco: questa si e vna herbeta, quale nasce cerca le riue delli fonti a modo di pelo di tapeti. 80
Muscarii chiodi: cioe chiodi da capella. 71
Musica: questo vocabolo significa in latino cõtendere con il canto. 48
Mutilo: q̃sto il chiamano alcuni mesola: alcuni calastrello: q̃le anchora si vsa sotto alli capi delli traui. 1
Mutio Sceuola: questo fu gentilhuomo Romano. 4

N ante A. E. O. & V

Naosen parastasi: cioe portico astante, ouero trasgresso in fuora. 23
Nare: cioe aperture, si come ha il naso, qual si inspira, & respira incontinente. 71.72.103
Naue: questo e vno segno del cielo. 89
Nemei: questi erano giuochi cosi nominati. 83
Nesso: questo si e vn segno celeste. 89
Nete: questa voce fu nominata Nete per essere acuta fra le altre voce acute. 48
Netediezeugmenõ: questa e vna voce, ouero nota nella regola della mano che si dice. E. la. mi. 48
Netehiperboleon: questa e vna voce, ouero nota nella regola della mano, laquale si dice. A. la. mi. re. 48
Netesinémenon: questa e vna voce, ouero nota nella regola della mano, la quale si dice. D. la. sol. 48
Nobili: cioe ricchi, e potenti. 64
Nonacris: questa fonte si e in Arcadia. 79
Norma: questo si dice volgarmente lo squadro angulario: quale si adopera per dirizzare le linee. 1.71
Nucleo: cioe come vna scorza di noce: e per q̃sto che le molle quando le battuto e pistato, e le detto nucleo da il nucleo della noce, pche el peruẽne nella superficie lucido, & oleoso. 70
Nummo: in q̃sta parte si puo intendere p lo danaro. 23

O ante B. C. & D

Obsonie: cioe cose cibarie, & notritiue. Et e proprio quello che si dice volgarmente companatigo 6
Ocra: questa volgarmente si dice Ochrea, quale da il commune volgo delli pittori si dice terra gialla. 74
Ottanti: cioe otto parte. Puo anchora dire ottãti: cioe lottaua parte. 101
Ottastila: cioe di otto colonne. 26
Odeo: cioe luogo da spasseggiare come sono li gran portici, doue se staua in essi a solazzare, & cãtare. 52
Oiax: questo vocabolo in latino significa il temone della naue, col quale la si regge, e gouerna. 98

O ante E. L. M. & N

Oeci quadrati: questi erano luoghi come si dice volgarmente vno Salotto egregiamente fatto. 63
Oeci corinthii: questi luoghi erano fatti tra li altri de piu degna specie che q̃lli delle altre generatiõi. 63
Oeci: questo vocabolo si dice la casa: doue li oeconomi amministrano a piu gente. 63
Olimpii: q̃sti erão giuochi fatti i honore di Gioue. 83
Olmo: di q̃sto arbore si dice esser due generationi. 20
Omotonie: cioe cõcordanze per eguale tuono, si come dalli due forami de vna pereguale cãna organica: nellaquale tanto dalluno, quanto dallaltro buco rendano la uoce eguale. 3

O ante P. & R

Opas: vel ophas: questo vocabolo significa quella caua separata entro luno & laltro trauello. 16
Opportunita: cioe vna certa desiderata commodita. 1
Optica: questa si dice prospettiua. 1
Orbe: cioe circoito: o conglomerata rotondita. 81.88
Orchestra: questo si e quello minore circolo, doue sono le sedie delli senatori. 50
Ordinatõe: cioe una certa cõmodita delle mẽbra, o de poca, o de assai quãtita dellopera separatamente. 4
Organi: questo vocabolo significa instromento. 94
Orizonte: questo vocabolo orizon e chiamato cosi per lamplissima circoitione. 58
Orione: questo e uno segno in cielo. 89
Orthostate: cioe vna cosa incastrata, o di legno, o di pietra: come saria vna colonella quadrata, ouero pilastrello: nella quale se serra nella concauita, ouero incastro: come si vsano nelli castelli delli acquidutti alcune comissure de cassoni. 17
Orthostoti: questi erano due dritti traui posti p lõgo in piano: doue se incastraua il canale. 107
Orthografia: cioe dritta designatione. 4
Oryges: questo vocabolo significa fossa. 108
Ostro: questo e uno colore robicondo de varia & naturale mistione, alcuna volta si troua piu, o manco colorito. 73.75

P ante A

Po: questo fiume sie in Italia. 77
Palestre: in quelli luoghi si li giuocaua alle braccia, e chi di spade, e chi di lance, chi a saltare, chi a balare, chi a tirare larco, & altri giuochi. 54
Palme, ouero parme: questa si e q̃lla parte dil remo che e larga da uno capo che sta nellacqua. 98
Palmipedale: cioe de un piede, e un palmo: che saria vn piede, e vn q̃rto: pche vn piede e q̃ttro palmi. 108
Pandando: questo significa storto, o inclinato. 67.
Paralelli: cioe linea distante ugualmente. 50.105
Paramese: questa e una uoce, ouero nota nella regola della mano, laquale si dice. B. fa. b. mi. 48
Paranetediezugmenõ: q̃sta e una uoce, ouero nota nella regola della mano, che si dice. D. sol. re. 48
Paranetehipboleõ: q̃sta e una voce, ouero nota nella regola della mano, che si dice. G. sol. re. vt. 48
Paranetesinémenon: q̃sta e vna voce, ouero nota nella regola della mano, che si dice. C. sol. fa. 48
Paratastica: questo significa appoggio, o sostegno. 95
Parastate: cioe cosa la q̃le si appoggia ad una altra per

sostegno di quella. 105
Parapegmati:questo sie regola,ouero generatione de instromento astrologico. 90
Paretonio:questo si e citta,e porto di mare grande. 78
Paretonio:di questo colore alcuna specie si e come il cinabrio minerale e molto ponderoso,& con rossezza viuacissima. 73
Parenti:cioe il padre e la madre. 17
Pariete:infra pariete & muro(secondo li grammatici)li e questa differenza:che voleno che pariete sia il muro delle case priuate: & muro sia delle citta: cio il muro che circonda le citta. 48
Parhipate:cioe appresso a hipate. 48
Parhipatemeson:questa e una voce, overo nota nella regola della mano,che si dice.F.fa.vt. 48
Parhipatehipaton:q̄sta e una voce,ouero nota nella regola della mano,che si dice.C.fa.vt. 48
Paro:Paros e vna isola delle Ciclade. 98
Parlagonia:questa e vna delle regione Asiatice. 79
Passus:passo si e una mesura che tene cinque piedi. 10
Patente:cioe aperto. 71.72
Pausania:questo fu capitanio delli Laconici. 2

P ante. E. & H

Pelecinon:questo si era vna forma di horologio:fatto alla similitudine di vna secure. 92
Pentadoron:cioe de cinqui palmi. 14
Pentimemeron:cioe cinque volte. 13
Pentaspaston:questa e una machina:nellaquale la duttaria fune si trahe da cinque rode le. 95
Penu:q̄sto vocabolo significa tutte q̄lle cose che se cō seruano p il viuere dellhuomo:come la carne, formagio,pane,& simile cose.Vnde il luogo doue si teneno queste cose si dice penus:che volgarmente si dice la dispensa,o la salua robba. 66
Penula:questa sie vnaveste pluuiale larga alla parte inferiore, e stretta alla parte disopra senza apertura dalli lati:si come la ueste sacerdotale appellata Pluuiale,ouero piuiale corrotto vocabolo. 101
Pergamo:questa sie vna citta di Asia. 68
Peridromidas: cioe come contro cursione. 55
Peridromidas:cioe luogo che si volta in cerco. 66
Peripteres:cioe alate in cerco, ouero desalate. 42
Peripteros:cioe luogo alato in cerco,o desalato. 14
Perimetros:cioe circōferēte mesuratiōe del spacio. 50
Perittiton:cioe forato in cerco. 5.106
Perseo:questo fu figliuolo di Gioue segondo li poeti:e traslatato in segno del cielo per la sua uertu. 89
Pharetra:questa eravna forma di horologio simile ad vna pharetra:volgarmente detta carcasso. 62
Phalangarii:questi sono li portatori delle cose graue: liquali vsano certe pertice diuise,e segnate cō chiodi:tra li q̄li sta la spala del portatore: & se sono sei sono detti esafori,e se sono quattro sono detti tetrafori. 98
Phalange:cioe pertice longhe. 98.99
Phani:cioe tempii. 5.12
Phano:cioe vno tempio splendido,& illustre. 98
Phasis:questo si e uno fiume in Colchide. 77
Phellos:questo era a modo de vna conca grossa. 93
Phetonte:questo fu detto essere figliuolo dil Sole. 87
Phidia:questo fu vno mirabile scultore. 21
Phigea:ouero phisa, questo vocabolo significa il folle,ouero mantice fatto per soffiare 103
Philologia:cioe amabile eloquenza. 68
Philologio:cioe eruditiuo. E pero philologia: cioe amore dil studio rationale. 57
Philotechne:cioe amore delle arte. 57
Philosophia:cioe amore de sapienza. 2
Phisiologia:cioe sermoni de cose naturali. 2
Phtoggi:cioe soni intonanti. 48

P ante I. & L

Piceno:questa e vna regione de Italia. 16
Pila:questo vocabolo si puo intendere per vno corpo rotondo,ouero lōgo come colonnare solido: ouero vacuo:come si vsa per li pilastri nelle chiesie grāde:come sono le torri,e campanili. 56
Pile estreme:cioe vltimi,ouero angularii pilastri. 67
Pila:cioe vna balla al tutto rotonda. 88
Pile:cioe mortarii,come vsano anchora li speciali a pistare dentro le cose de speciarie. 73
Pinacothece: questo vocabolo proprio significa canzellarie,ouero scrittorie. 5.63.64
Pinax:cioe tauola:& e la cassa secreta del organo. 103
Pinne:cioe palle fatte alla similitudine della cima del le torri,e muri ciuili: le quali vanno dallato in acuto.Pinne anchora sono le penne grande delli vcelli,& le alete delli pesci. 102
Pinne:q̄ste son certe regolete, mediante il tatto delle q̄li le regole registrale se riducono,& iducono. 103
Pinna Vestina:di questa regione vede Strabone. 78
Piraeio,ouero Pireo secondo alcuni: questo si era porto nobilissimo delli Atheniesi. 69
Pisce Austrino:questo si e vna stella in cielo. 89
Pisistrato:questo si fu figliuolo di Hippocrate. 69
Pithagora:questo per la sua sapienza merito di essere connumerato vno delli setti saui di Grecia. 84
Pithio:queste fu padre di Apelle pittore. 3
Pithii:questi erano giuochi:nelli quali alli vettoriosi si dauano per premio le statue in memoria della vettoria. 83
Plage:questo vocabolo significa percussioni. 94
Plage:questo vocabolo in q̄sta parte significano aperture:come si dice a vna ferita essere piaga. 73
Platani:questi sono arbori, che mai gettano via le foglie. 55
Platone:questo fu filosofo eccellentissimo. 68
Plastica ragiōe:cioe de statue figuline:ouero cose pertinente alli armamentarii. 1
Plaste:cioe vno che lauora di gietto,o di bolino. 3
Plaustri:ouero sarraci:questi significano carri. 99
Pleiades:queste sono sette stelle in cielo. 67
Plenthigomate:questo significa il requadrato, doue sta il peso:cioe la pietra da gettare, o mandare. 106
Pleuritides:cioe laterale:pche auanzano fuora da vno lato dil organo. 103
Plinthide:questa si e il quadro della base. 105
Plinthide:cioe quadrati,ouero quadri. 29
Plintho:cioe con lo suo quadrato,che e membro primo,& inferiore. 28
Plinthio:ouero lacunare: q̄sto era vna forma di horologio

logio fatto in forma di vna pietra cotta nominata quadrello piu longa, che larga. E similmente il lacunare, quale e vna forma de requadrato nella contignatione delle case volgarméte detta cielo. 92
Plutei: cioe le sponde, o li parapetti dal piano, doue si soprasta con li piedi infino sopra il piano delle fenestre. 47
Pluteo: questo si e contenuto dal arco delle colonne insino sopra il piano delle fenestre: ilquale si chiama vna sponda. 46
Pluteo: pluteo si e vna crate intessuta, o vero coperta de corio crudo: quale si soleua mettere inanzi alli soldati a qualche opera destinati. 108

P ante N. & O

Pneumatice: cioe cose che mediante il vento, rendano mirabile effetto, come sono li organi musicali. 93
Pneumaticon: cioe spiritale. 94
Podagrosi: cioe come si dice volgarmente gottosi. 78
Podii: cioe si come e il sino delle fenestre, o vero (come si dice volgarméte) le sedie dette archibāchi. 72
Podio: questo si e quella procorrenza della base stilobatale: qual ha li ordini delle incisure, si come il trōco: cioe la fascia della corona del sgociolatoio. 27
Policleto: questo fu scoltore de mirabile ingenio. 21
Polispaston: questa era vna machina cosi detta, perche haueua molte rodelle. 96
Poliorcetes: cioe espugnatore delle citta. 109
Pondi: pondo in latino si dice vna libra. 81
Ponderationi: che li pesi correspondeno con le mesure: come del fromento, oglio, & altre cose assai. 106
Ponto: questo vocabolo si puo pigliare in piu modi: ouero per la regione di Ponto, ouero per il mare, ouero per la strettura di esso mare. 13.75.78
Populea: questo arbore volgarmente si dice la pioba: qual e di due sorte: cioe bianca, e negra: e non fa ne fratti, ne fiori. 20
Porretto: questo non e altro che il spegnere inázi vna cosa ponderosa: ouero graue. 98
Postico: cioe la parte posteriore. 24
Posti compattili: cioe congiunti insieme: ouero che se habbiano a congiungersi. Questo vocabolo Posti significa le ante della porta. Ma in q̄sta parte significa assoni dritti talmente, che si possino voltare per li suoi cancani. 107

P ante R

Preconesso: questo e vna isola del mare Propōtide. 98
Prede: cioe robbarie, come si fa nelle guerre. 2
Prefurnio: q̄sto si e vno luogo doue se entra come in vno forno da cocere il pane, ouero la cenere delli tentori: il q̄le si dice volgarméte vno fornello. 54.74
Prelo: cioe quello grossissimo arbore: ouero quelle asse grosse: qual sono costrette dalle coclee, ouero vide retorte, si come anchora quelle delli maragoni. Anchora come li torcoli delli stampadori. 65
Presidio: cioe aiuto, & refugio. 11
Prestare: cioe concedere per vno tempo. 64
Preto: questo fu figliuolo di Abante Re. 79
Pretore: cioe quello che si dice lo podesta, che vien mandato dalli signori a tenire ragione nelle loro Citta, e castelli. 94
Procelle: queste sono quelle, che volgarmente si dicono fortune: come nel mare: ouero quādo sono grā venti, e pioggie insieme. 77
Proiettura: cioe il sporgere in fuora. 28
Pronao: cioe nella anteriore parte della fronte. 24
Propigneo: cioe antefurnio. Anchora si potria intendere che iui fusse il luogo da cocere il pane. Ma q̄sto propigneo, ouero propingeo, si era vno luogo da andare alle cure delli bagni sottoterra. 54
Pros pan clima: questo nome significa come saria a dire ad ogni verso. 91
Pros ta Historumena: questa era vna forma di horologio: la quale era vna scoltura, ouero pittura fatta a ragione analématica cō li segni celesti affigurati. 92
Proslambanomenos: questa si e vna voce, o vero nota nella regola della mano, che si dice. A. re. 48
Prostas: ouero Parastas: questo si dice il luogo della presidéza, ouero della p̄fettura: doue le dōne, & li huomini si soprastāo alli serui, & alli lauoratori. 65
Prostilos: cioe contro colonnato. 23
Prosorthas: questa parola non denota se non leffetto e proprieta de vna linea, la quale concorre con vna altra, e constituisse vno angolo drito. 91
Prothiridi: cioe li controfrontali del vscio: o anconi: cioe come mezzi mutuli posti ī opera a rouerso. 40
Prothiri: questo vocabolo in questa parte significa (si come anchora nelli altri luoghi) il vestibolo. 66
Prouincie: q̄ste propriamente sono le tre parte principale del mondo. Alcuni hanno voluto che siano cōtenute in minore distanze, si come e p Italia la puincia di Lōbardia, e quella di Toscana, e dilla Romagna. Queste da alcuni sono dette regioni. 1

P ante S. T. & V

Pseudisodomū: cioe muro de falsi, ouero dispari corsi: ouero ordini regolari. 17
Pseudodipteros: cioe falso, dealato. 24
Pteromatos: cioe dealatione. 26
Ptolomeo: questo si e vno nome proprio. 68
Publicani: cioe datieri che scodeno li danari della republica. 74.81
Publio Numidico: questo fu detto cosi, perche vinse li Carthaginesi: q̄li prima erano detti Numidici. 1
Pulpito: cioe luogo alto da orare in publico: volgarmente si dice il pergolo da predicare. 50
Puluino: cioe letto, questo anchora e vno cossino sopra il quale sedemo: alla cui similitudine e fatto il legno per alzare la colonna. 56.105
Pustule: cioe de quelle piccole apostemete, si come si dice volgarmēte vno bugnōcello, ouero uesiche. 70

Q ante V

Quantita: quantita e una assuntione de moduli de q̄lla opera che e fatta, ouero da essere fatta. 4
Quercia: q̄sto e uno arbore, che produce la giande dolce: delle qual li antichi ne usauano per cibo. 20

R ante A. & E

Rechamo: cioe incassata rodella. 95
Rediuiuo: li espositori dicono essere la corrotta marcida: quale nasce sotto le ungie: e cosi pare tale pauimento essendo di sotto tenerello, di sopra cōuéne habbia una crosta lucida come una ungia. 70

Redondanze: cioe commotioni, ouero concussioni propriamente come lacqua agitata. 9
Regiõe: cioe parte, bẽche habbia altri significati. 51.52
Regola: cioe linea del ottico prospetto. 59
Regole: cioe assercoli. e sono q̃ste regole fatte de vna tauoleta sottile, e sono fatte dritte, e giuste. 103
Regole: cioe attasti delli organi. 103
Regole nella mesa: queste sono li orli per liquali detta mesa e requadrata per farla capace. 106
Replo: cioe coprimento. 106
Replum: cioe la sima, ouero comisa. 40
Rescinderano: cioe remouerano in dreto. 6
Resupinari pali: cioe non dritti al tutto: ma con li loro capi alquanto alla terra inclinati. 95
Reticulato: cioe muro fatto a modo di rete. 16

R ante H

Rhede: cioe carrette. 99
Rheno: questo e vno fiume che nasce fra due mõti. 77
Rhodano: questo e vno fiume grandissimo. 77
Rhodo: q̃sta si e vna Citta antichissima de Licia. 109
Rhodii & Rhodiesi: cioe cittadini di Rhodo. 109
Rhithmo: questo vocabolo significa numero. 3

R ante O. & V

Rotõdatione: cioe volgere in cerco vna cosa grãde. 98
Rodelle: cioe rozelle: doue la corda corre. 96
Rouero: di q̃sto arbore ne sono molte generatiõi. 20
Rubbia: questa si dice volgarmente robia, alcuni dicono roza, alcuni altri granziolo. 75
Rudente: cioe vna corda grossa, e forte. 95
Ruderatione: cioe calce composta cõ lo sabulone, & giara, ouero fragmenti di cottilia opera. 69
Rutro: questo e vno instromento di ferro: quale volgarmente si dice il badile. 71

S ante A

Sacoma: questo puo significare quello che volgarmẽte si dice il Marco da pesare. Ma potria anchora significare q̃llo cõtrapeso che se mette alle stadere. 85
Sagitta: questo si e vno segno in cielo. 89
Sagittario: questo e vno delli .xii. segni celesti. 89
Salmacida: questa fu gia vna Citta di Caria. 18
Samocin: questo vocabolo significa proprio quello instromento musico quasi triangolare, che si dice Arpa. 58
Sambuce: Sambuca, e vna machina di guerra. 109
Samo: questa Citta si e in vna isola del mare Egeo. 69
Sandaraca: questa da molti pittori e tenuta sia zaldolino: benche altri dicano sia la goma borace, come e la chrisocolla. 73
Sarraci: cioe carri. 95
Sarmenti: cioe legne tagliate sottile, si come le legne che se tagliano quando si conza le vide. 74

S ante C

Scalmi: scalmo si e quella cauiglia di legno ficata nella sponda della naue: doue si lega il remo. 98
Scandule: cioe legnami sfessi di grossi pezzi. 13
Scansoria: questa e vna machina: quale nõ e altro che vna fogia de scale altissime fatte con traui hauendo per trauerso li perticoni bene legati: li q̃li facciano vna concatenatione de tutti essi traui: per li quali si ascenda come nelle scale da mano. 94
Scapi: cioe legni grossi. 97
Scapo: cioe quello, che volgarmente si dice il troncone de vno arbore, vnde lhasta della colonna e appellata scapo. 97
Scapo: cioe tronco longo come hãno le stadere doue si pesa: cioe quello che ha segnato suso le libre. 98
Scaso: questo era vno vase, cosi detto a similitudine di vna nauicola appellata Scaphos da Greci. 93
Scafa, ouero hemisferio: questo instromento horologico era come vna integra scodella. 92
Scenografia: Scenografia in questa parte e proprio, nõ solo vna adumbratione della pinta fronte della orthografia: ma vna demostratione fatta con la ragione del ottica. 4
Schema spheroida: cioe figura di rotõdita: come vna balla da giuocare: o come vna colõna rotonda. 81
Schiathiras: questo vocabolo significa ombra: ouero faciente grande ombra. 9
Scienza: questa non e altro che propria verita tãto del bene, come del male. 1
Schidii, ouero Schidie: cioe schenete, ouero assete: come orli, o tapete, ouero stellete di legno. 13
Scola: in questa parte significa la sedia discolatoria, si come si dice, ingioconda, ouero decliua sedia: & e si come vno margine da sedere, che sia labile: cioe la banca, doue si sta a sedere. 54
Scobe: scobe significa proprio ogni minuta poluere, che si scoua fuora delli luoghi. 74
Scopa Siracusano: questo fu vno eccellentissimo scoltore celebrato da Plinio. 92
Scopina Siracusano: questo fu degno mathematico. 3
Scorpione: questo e vno delli dodeci segni celesti. 89
Scorpione: questo e vno instromento per tirare le saette, volgarmente detto Balestra. 94
Scotica: & Scotinos: cioe tenebroso, & oscuro. ma li Latini questo membro nominano orbicola, ouero rozzella: e li Greci dicono Trochilon. 28

S ante E

Settilia opera: queste pietre con le seghe di rame, o di piombo, o di ferro, & con lo sabulone maschio, & acqua: ouero con lo smeriglio, & acqua dalli operãti sono segate: poi sono polite cõ la poluere dello tripolo. 70
Securicli: cioe come scutuli sottili di ferro, che conteneno li traui compattili. 42
Securicula: q̃sto e vno ferro leuato da vno capo in modo de vna secure in forma de vno cancano. 106
Segmenti: cioe queste opere, quali anchora sono fatte di rami, ouero broche di arbori intessute: e poi si inlutano, o vero si smaltano con la creda. 71
Semisse: cioe lo mezzo di vno asse: cioe sei danari. 23
Semita: Semita si e la superficie di alcuna planicie con quãtita terminata. Semita anchora si e come la meta della via: ouero de vno calle stretto: impero che alcuni voleno la semita cõstare de due piedi: e lo calle de piedi q̃ttro. Ma ꝓprio semita si dice q̃llo che volgarmẽte e appellato il sentiero fatto dalli huomini: qualmẽte si vede p qualchi cãpi. Ma q̃lla strètta calpestrata, che e fatta dalle fere, si come fanno le capre, e simili animali, e proprio detto calle. 55

Senario

Senario numero:questo numero li antichi hanno voluto essere perfetto. 23

Senato:cioe la congregatione delli ottimati:quale rē de ragione a tutti li vniuersali sudditi. 1

Septione:cioe colliganze. 67

Septentrione:questo e uno vento frigido:& sicco. 10

Serpente:questo e uno segno in cielo. 89

Sessimonio:cioe sedenze,ouero sedie. 69

Sestertio:q̄sta era vna moneta ovna specie di peso. 23

Sestarii:Sestario si e una mesura ponderale,ouero mesuratiua. 74

S ante I

Sicilia:questa e isola,& ampla regione notissima alli Italiani,altre volte detta Sicania. 78

Sicilico:questo si e vno peso:ilquale(secondo alcuni) significa la quarta parte de vna oncia. 106

Sidente:cioe appoggiata depressamente. 70

Siene:q̄sta e vna regione nello fine della Ethiopia. 77

Sigilli:cioe fatti de basso rileuo:vnde si dice opera sigillaria:quale se intende de basso rileuo. 16.72

Signina opera:cioe fatte come vno astrico uermiculato:ouero de opera(come si dice volgarmente)mosaica,quasi amussiata:cioe regolarmente fatta. 55.82

Silatico: questo facilmente si po credere essere lherba, quale si dice gualdo. 75

Sile:questo e proprio quello colore,che uolgarmente si dice azurro oltramarino. 73

Silacei cunei:cioe de pietra: laquale e atta a gettare il fuogo,& ha il colore si come rosso oscuro. 72

Silice:cioe sasso duro,come q̄llo che si dice sarizzo. 8

Sima: sima in questa parte proprio significa quella che volgarmēte si dice la cornisa,ouero cornice. 30

Simmetria:cioe de proportionale cōmesuratione distinta numerabilmente in diuerse quantita,& particole:quali tutte assunte insieme reassumeno & reformano la sua totale quantita in integrum. 4.21

Simpathia:cioe compassione,o collisione,o conculcatione in latino.De questa simpathia anchora sono le passioni,& perturbationi dellanimo, si come il dolere,allegrezza,paura,ira,tristitia, &c. 3

Simphonice' musice:cioe vno suscitabolo de voci consonāte,& harmonice:bēche vna sia maggiore, & minore dellatra: nondimeno rendeno in se le cōsonanze harmonice quando si cantano proportionatamente,& in vna commodulatione sono soauissime allo odire. 3

Simphonie:cioe giusta concordanza. 3

Singolare:cioe vnita,o particole de numeri sēplici. 21

Sino di Vergine:questo e uno segno in cielo. 88

Sistilo:questo si dice il luogo, nel quale la grossezza de due colonne nello intercolonnio si potra collocare. 25

S ante M. O. & P.

Smirna: questa e una nobile Citta de Grecia. 52.68

Socrate: questo fu Atheniese sapientissimo:talmente che lo oracolo gli disse non sapere sel si douesse appellare huomo o Iddio. 68

Solio:benche solio in questa parte significa vno vase da acqua,ouero da lauarse come e uno mastello: nondimeno solio anchora significa vna sedia: quale li antichi usauano per li suoi signori & prēcipi. 85

Solforo:questo a tutti e noto si come nasce nelle uene della terra:et e molto medicinale. 77

Sottoscudi:questi sono chiodi di legno:ouero di ferro da inchiodare le tauole. 97.101

Sottogioghi:cioe q̄llo annello,che pende dal mezzo dil giogo:quale si lega cō le correggie: ouero con le corde al mezzo di esso giogo. 99

Specie:specie sono dette le cose di uarie qualita. 4

Spettacolo:questo vocabolo alcuna volta significa la cosa,laquale si guarda,alcuna uolta la guardatura, alcuna volta il luogo fatto per guadare.Si po anchora dire spettacolo essere vno piccolo forame. 9

Spicate:queste si potria intendere fusseno fatte a modo de spica di fromento,o di altra cōmissura di varie settioni:perche si dice fatte ad armandolini. 70

Spire:spira si e quella bassa pietra:quale si mette sotto le colonne,che volgarmente si dice la base. Ma proprio spira si e uno circolo (non da uno medesimo ponto redotto)ma si come vna bissa,quando da se medesima e intortigliata nelli suoi giri. 28

S ante T

Stadio:questo communamēte e detto essere la ottaua parte de uno migliaro:q̄le si e.3000.braccia. 10.12

Statione:questo si dice il luogo,doue si sta per qualche tempo:ma non al continouo: come sono anchora le naue in qualche porto. 5.87

Statumine:cioe prima statuitione fondamentale dil pauimento rudoso:ouero quello vtensilio con il q̄le si porta quella ruderosa cōpositione:quale si vsa a portare chi con li badili.chi cō le conche, chi cō le secchie,ouero con la barella, o ciuera. Anchora statumine si po intendere propriamente per la esternitione,& statuita permanenza interposta per fondamēto dello astrigo:quale si fa anchora nelle solidissime fondationi, dopoi che sono disposte,& fatte le congestioni del profondo piano,& muri. 66

Statuminato:cioe constituita la ruderatione dello astrigo. 70

Stella:questa si dice a stando:perche la sta fissa, e ferma,e mai non si moue. 87.88

Stigos hidor:questa era vna acqua frigidissima. 79

Stilli ferrei:cioe ferri longhi e dritti,come li pironi a modo de chiodi:ma sono rotondi di hasta. 102

Stille:cioe gotte piccole distillanti purificatamēte. 76

Stilobati:questi si chiamano pedestali: perche sopra essi sono sopposte le colonne. 27

Stipiti robustei:cioe paloni come traui de rouere. 55

Stricheia:cioe li elementi. 6

Stolle:questo vocabolo non solamente significa essere vna veste honesta:ma anchora ogni cosa che coprisse il corpo fine in fondo alli piedi, ilquale habito era matronale:come anchora vsano al presente molte donne vedoe in molte Citta di Italia. 1

Stramenti:cioe paglia,feno,& herbe. 13

Stratageo:questo e proprio il luogo doue si collocaua le cose della vettoria.Ouero stratageo:cioe dissipationi,o espoliationi delle terre. 52

Strie:cioe quelle concauita che si dicono cannellate, a modo delle falde che fanno le ueste. 31

Strix: cioe coſa concauata, o a modo di vno canale. 105
Strume: queſte volgarmēte ſono dette da alcuni ſcroſfole: ouero bognoni: cioe vna coſa ſgonfia. 78

S ante V

Subigende: cioe ſupponende, ouero da impaſtare. 71
Subero: queſto e quello che volgarmente ſi dice il Suro: il quale ſi vſa dalli callegari a fare i zoccoli. 20
Sublifio: cioe la chiaue della volta. 67
Subſtruttione: cioe fondatione ſotterranee: ouero allo vguale dello terreno. 67
Subſolano: queſto e vno vento contrario a Zefiro. 10
Subtenie: cioe la ſottofaſcia, ouero quella inferiore parte, quale e de ſotto alla tenia. 36
Sucule: queſti inſtromenti ſi dicono carroletti cōmunamēte per cauare acqua dalli pozzi cō quattro cauiglie di legno dalli capi. E q̄ſto inſtromēto e piu groſſo nel mezzo che nelli capi, e tutto tondo. 3.95
Sumio: queſto e vno promontorio di Athene. 43
Suſa: queſta ſi e vna Citta conuicina alla Aſſiria. 79

T ante A. & E

Tablino: queſto ſi e vno luogo proſſimo al atrio: doue ſe riponeuano le ſcritture, & li inſtromenti: adeſſo volgarmente ſi dice il ſtudio. 62
Talento: queſto propriamēte e nome di peſo. E ſono de due generationi de talenti: cioe Attico & Euboi co: glie anchora il grande, e piccolo. 108
Tanais: queſto e vno nome di fiume. 77
Taſilli: cioe certi quadreti volgarmēte detti taſſelli. 103
Tede: queſte volgarmente ſi dicono facelle. 74
Tegula: cioe li coppi: perche copreno le caſe. 14
Teli: cioe ogni coſa che ſi poſſa gettare dalla longa. 7
Telion: cioe perfettione, ouero finitione. 22
Tempeſtate: queſte volgarmente ſi dicono le fortune, come in mare. 55.77.90
Tenia: queſta ſignifica il liſtello della ſima: ouero de ſimile coſa. Tenia volgarmente ſi dice vna faſcia: ouero vna binda ſtretta, ouero bindello, o cordella. 35
Tenue: cioe ſtretto, e debole. 71
Tepidarii: e calidarii: queſti ſono luoghi da lauarſi, ſi come e quaſi in tutte le ſtuffe doue ſi laua. 53
Terracina: queſta e vna Citta appreſſo a Roma. 79
Tertiario: queſto volgarmente ſi dice la terzera de legni traſuerſarii. 42
Terebra: queſto e vno inſtromēto bellico: coſi detto a ſimilitudine della triuella, ouero verrigola, con il quale ſi perfora il legno. Alcuni hanno voluto dire che fuſſe vno traue con vno ferro in cima in forma de falce p fare la retētione de vno pōte sbaſſato. 107
Teſſere: cioe quadrilateri come li dadi. 70
Teſſera grāde: cioe di grandi quadroni, ouero laſtre de terra cotta, o de pietra viua. Teſſera vol dire vna coſa quadra in ogni lato. 70
Teſta: cioe lateri cotti, ouero pietre cotte. 71
Teſtacea ſtruttura: cioe che ſia fatta di materia cottilia, come ſono li quadrelli. Anchora per opera teſtacea ſi po intendere che ſiano coperte eſſe groſſezze delli muri di tegola cotta, ouero de coppi. Teſta ſi dice la ſcorza di ogni coſa. 19
Teſtudinate: queſti ſono luoghi fatti in volta. 61
Teſtudine arietaria: queſta era vna machina coſi appellata a ſimilitudine dello animale teſtudine p la ſua tardita, e pigro andare, e coſi la machina era tarda da mouere per la ſua grauezza. Teſtudine anchora ſi domāda ogni ſorte di edificio di tale teſta incroſtato, ouero fatto a ſimilitudine di teſtudine. Teſtudine anchora e detta la cithara. 107.108
Tetracordo: queſto ſi dice volgarmente vno inſtromento che ſia compoſto di quattro corde. 48
Tetradoron: cioe de quattro palmi. 14
Tetranti: cioe colonne rotonde, ouero quadrate. 36
Tetranti: cioe vna quarta parte. Ma ſi po anchora intendere tetranti: cioe in quattro parte. 101
Tetrafori: cioe quattro. 98
Tetraſtila: cioe de quattro colonne. 26
Tettorii: queſti non ſolamente ſignificano li tintori: quali tingono li panni: & anchora li pittori: quali pingono generalmente varie coſe affigurate. Ma tettorii proprio in queſta parte ſono quelli che illiniſeno ſopra li politi parieti delle mura. 74
Tettorie: cioe ſuperficie eſteriore, & eſtreme delle mura. 71
Tettorii: cioe le ſuperficioſe coronationi. 71
Tettorii operarii: cioe muratori: quali operano ſi come lo Architettore li ammaeſtra, & diſſegna. 71
Teuere: queſto fiume e notiſſimo qualmente naſce dal monte Apennino, e paſſa per Roma. 77

T ante H

Thales: queſto fu il primo delli ſette ſaui di Grecia. 14
Tharſo: queſta e vna Citta nella interiore parte di Cilicia. 78 79
Thaſo: queſta e vna iſola di Thracia. 98
Theatro: queſto era vno luogo grandiſſimo fatto per recitare dentro li giuochi: & era talmente fatto, che li ſtaua dentro vna infinita gente: & luno non noceua a laltro al vedere. 47.50
Theca: cioe vagina, ouero repoſitorio di qualche coſa. 104
Thelamoni: queſti erano luoghi coſi detti: perche dalle hiſtorie Thelamon ſi dice buono, & ſanto. 66
Themaſtiſmos: cioe poſitura, ouero come vna conſuetudine. 5
Themiſtocle: queſto fu grande filoſofo. 52
Theofraſto: queſto fu diſcepolo di Ariſtotele. 57
Theo: queſto ſi e vno caſtello del Aſia. 26
Thraſcias: queſto ſi e vno vento frigido. 10
Theſſalia: queſta regione e oltre la Macedonia. 79
Theſori: bē che q̄ſto theſoro ſia detto dalla aſſōmata quātita del oro, q̄le i ſimili loghi nelli vaſi ſi po aſcōdere: nōdimeno ꝑpriamente ſi po dire grāde quātita de varie coſe: q̄li ſiano opportune p qualche neceſſita dal ſoccorſo, & biſogni della vita humana. 53
Thiroreion: queſto vocabolo ſignifica il ſpacio tra la priore & poſteriore porta. 65
Thiromati: queſto vocabolo ſignifica in latino vſcii, ouero luminoſi ſpacii. 39
Tholo: q̄ſto ſi e ꝓprio come vno ſcudo piccolo: il q̄le ſi e in mezzo del tetto delle caſe: nel q̄le li traui tutti ſi aggiōgono: al q̄le li doni ſi ſoleuano attacare. 43
Tholo: cioe pinacolo, ouero il tuburio. Alcuni dicono la cuba, ouero cupola. 69

Tholi:

Tholi:questo po significare in questa parte circolari centri vmbelicii delle volte:qual son dette le chiaue delle testudine. 73
Thoscanico:cioe a modo come fanno i Thoscani. 59

T ante I

Titrheno mare:questo fu detto dalli Titrheni popoli. E questo e quello che si dice el mare Leone. 21
Tiburtina via:q̃sta e la via per la quale si va da Roma a Tibur citta,laq̃le si dice Tiuole volgarmẽte. 77
Tigris:questo e vno fiume,quale nasce in Siria. 77
Tigni:cioe traui:quali per essere di minore grossezza si dicono trauelli. 35
Tilio:q̃sto si e vno arbore:dil quale ne sono due specie:cioe vno maschio,e laltro femina. 10
Timauo:q̃sto e uno fiũe, ilq̃le passa p il Friulo app̃sso a Vinegia:q̃le e detto volgarmẽte il tagliamẽto 77
Timpano:questo uolgarmẽte si dice il tamborro. Ma in questa parte timpano significa pariete del fronti spicio,ouero della colmegna:& la debita eleuatione delli tetti. 31
Timpano:q̃sto e vno vase:quale da alcuni fu cosi detto alla similitudine de uno instromento da sonare come vsano li barbari dimãdato Gnachara : ouero alla similitudine de una rota dentata del molino:q̃le anchora p questa ragione si dice tĩpano. 93.95.99
Tinee:cioe vermicoli:quali de facile si concreano nel legno:& viueno in esso legno. 64

T ante O

Tomice:cioe quelle che volgarmente si dicono le coltre imbottite di tomẽto:ouero le store fatte de pauero,o de lisca: quale nasce volẽtiera nelli luoghi palustri. 70
Topho:questa si e una pietra molto leggerissima, fragile,e spongiosa:laquale uolgarmente è detta pietra pomega. 15
Topie:cioe vide cõzate,& partite in quadro,ouero in volta:dette altramente pergole,ouero arcionate. 72
Torre ãbulatorie:q̃ste torre erano fatte de legname,& contessute cõ le rote,mediãte lequale erano cõdutte alle mure delle Citta:& dopoi getteuano dardi, lanze,pietre, & altre cose cõtro i nemici. 107
Torni:quella cosa che e torno e nota a ciascuno. 95
Toro:cioe a modo de vno poluino rotondo:ma proprio erano tori de foglie torti in cerco. 28
Toro:cioe vno grosso legno tondo perfettamente leuigato al torno: cosi detto a similitudine de vno grosso,e polposo braccio:perche le dette polpe sono chiamate tori. 107
Torulo:questo significa quella parte che e piu interiore dello arbore:laquale pare sempre sia piu dura che non e la esteriore:cosi come il rosso dello ouo (quale si dice torlo)e sempre piu duro che non e il biãco. 19

T ante R. & V

Traue compattile:traue propriamente si chiama vna cõiunctione fatta de piu pezzi de legni insieme. 42
Trattando:cioe molte volte fabricando hanno operato. 14
Trattationi:cioe artificiose operationi fatte per diuersi modi,& de diuerse cõpositioni:& cõcorporati segõdo le cose opportune che si uoleno tĩgere. 73.74
Tragica:questo uocabolo significa se non cose nefande,e uitiose, & detestande. 51
Tralli:questa si e una Citta in Lidia. 18.69
Transtilli:cioe trauelli piccoli. 55
Transtri:questi sono tauole nauali,ouero traui trasuersarii. 35
Triglifo:cioe la scaluatura,e concauita della saetta. 5
Triglifi:cioe perfetto hauendo tre occhi. 36
Trigoni:cioe triangoli de uguali lati. 50
Triclinio:questo luogo da molti e stato esposto essere il cenacolo:volgarmente detto la sala. 63
Triclinio:q̃sto luogo si po dire come i refettorii delli frati,doue mangiono:ouero come questi luoghi de grandi signori:quali si dicono tinelli. 63
Triplice imissario:q̃sta si dice proprio quella tauola, quale si usa nelli incastri fatti p adacquare li prati,o p li molini,laq̃le serra & apre lacq̃ come si uole. 81
Tritediezeugmenon:questa si e una uoce,ouero nota nella regola della mano,che si dice.C.sol.fa.vt. 48
Tritehiperboleon:questa si e una voce,ouero nota nella regola della mano,che si dice.F.fa.vt. 48
Tritesinẽmenon:questa si e vna voce,ouero nota nella regola della mano,che si dice.B.fa.B.mi. 46
Trionfo:cioe publica,e gloriosa pompa. 1.2
Trofeo:questo proprio si dice le robbe,& spoglie, & armature tolte alli nemici dopoi il conflitto. 21.9
Trochilon cioe orbicula,ouero rozzella. 28
Trochlea:questa e appellata volgarmente cusella:& in alcuni luoghi zirella:nella quale se mette le corde. 95.107
Trudendo:cioe commouendo,ouero spingendo con impeto. 77
Trullisato:questo vocabolo non solamente significa smaltare:ma anchora significa esso instromento, quale e notissimo da componere in opera la calce con le pietre crude,o cotte,con le quale se amura, & chiamasi la cazzola,ouero trulla. 71
Trutine:cioe stadere da pesare:quale hanno vna sola lanze con il scapo:cioe il tronco longo. 98
Tuana:q̃sta e una Citta:q̃le e uicina al mare põtico. 78
Tumuli:cioe monticelli di terra. 13

V ante A. & E

Vacinio:questo colore si po intẽdere sia come colore rosso meschiato con il giallo. Altri dicono colore violaceo:cioe azurro:per che la viola negra traze al azurro. 75
Valuate:cioe de vna,ouero de due ante. 41
Vapore:questo si e disgregatione di acqua. 77
Vare:cioe pendẽte dallato in acuto.Et pero quelli che portano i genocchi stretti, e li piedi sporti in fuora sono detti vari. 107
Vdo tettorio:cioe humido sopra il quale si dipĩge. 71
Vegioue:cioe picco lo Gioue,ouero malo Gioue 43
Venere:questo si e uno delli sette pianeta in cielo. 87
Venetia:o Vinegia questa si e proprio quella regione de Italia,che si chiama la Marca Triuisana. 1
Ventre:ventre si e quello luogo concauo della valle: nelquale descende lacqua:detto p similitudine del ventre di lhuomo,nel quale descende il cibo. 81.82

Venusta:cioe ornamento egregio:& specioso piu che li altri degno di contemplare,& amare. 68

Vergilie:queste sono stelle in cielo. 88

Vergine:questa e vno delli.xii.segni del cielo. 88

Versando:cioe volgendose per ogni uerso. 10

Versura:cioe come quello che si dice il cantone. 54

Vertu:uertu propriamente si dice da lhuomo forte, che significa fortezza:ouero che massimamente la fortezza sia de lhuomo:ouero che lhuomo essere forte si dice. 1

Vestigio:cioe alla similitudine della cosa prima:ouero a quello medesimo modo. 102

Vestorio:questo si fu scrutatore del colore ceruleo. 74

Vesuuio:questo e uno monte in Campania. 15

Vettigale:questo si dice il censo, ouero tributo che si da alli prencipi:quale adesso si dice il dacio. 73 81.83

Vetti:cioe bastoncelli,ouero cauiglie,come si vsano nelli tornelli da pozzo fatti per cauare lacqua. 3

Vetti:cioe quelle,che volgarmēte si dicono le stāghe cō le quali se uoltano li grandi pesi,e carichi. 65.91

V ante I

Viatori pensilii:questi erano horologii fatti da portare per camino:li quali nō si situauano in piano: ma pendenano da una corda,che si pigliaua in mano: e pero erano dimandati viatori pensilii. E cosi caualcando con quelli si conosceuano le hore. 91

Vici:cioe vie,ouero angiporti:ne po significare altro in questa parte:abenche vico significa le vicinie, o uero borghi,ouero una moltitudine di case: come e una villa non murata,ouero come sono le vicinie in vna Citta,quale sono vna, o due, ouero piu parrochie,ma diuise in molte vie itinerarie. 10

Vitice:questa vitice si e una specie de salice: della quale si fāno li uasi di vimini di prestāte odore.Di queste sono due specie:vna che cresce in arbore, quale e nominata Agno dalli Greci:quale vocabolo significa casto. La minore e ramosa, con le foglie piu bianche,& lanuginose. 101

V ante L. M. & N

Vlna:questa si e herba,quale nasce nelle paludi: laquale si usa ad assettare li vasi di uetro:& e cosa quasi inconbustibile:cioe che non po abbruggiare. 13

Vmbria:questa e quella regione,quale cōmincia dallo Apennino monte,& anche oltre si estende in fine al sino del mare Adriatico:& contermina con li popoli gia detti Sabini, quali permutati il nome hora si dicono Perugini. 16

Vncini:questi volgarmente sono detti rampini,o rampegoni:che sono de ferro torto:ouero di legno. 54

Vnda:questa vnda si po esponere in molti modi: primo per la superficie fatta come uno orlo: ouero il scosso del piano delle finestre. Anchora si po chiamare vnda quello ordine, che e posto sotto lo plinto delle colonne:e quasi come il toro delle spire. 51

V ante O. R. & V

Voce:voce non e altro,che lo aere percosso. 58.94

Volupta:la uolupta cosi si espone,essere quella laquale si diffinisse per modo de una elata letitia. 4

Volcano:questo e stato nominato il fuogo:quale hanno detto essere zoppo:perche la fiamma mai nō sta eguale. 101

Volturno:questo e vno vento:ilquale e collocato contro Africo sopra il circolo di Capricorno. 10

Vrnile:queste sono case fatte rotonde,ouero poligonie. 26

X ante A. E. & I

Xantho:questo e vno fiume in Asia. 79

Xenie:questo vocabolo significa hospite,ouero di altro luogo come pellegrino. Anchora significa colui il quale alberga li altri in casa sua,unde Xenodochia si dicono li hospitali:quasi ricettacoli delli pellegrini. 66

Xenofanes:questo fu poeta di Colofonia. 68

Xisto: questo vocabolo significa in latino portico semplice. Questo e uno luogo fatto per spasseggiare 55

Z ante A. E. & O

Zacintho:questa si e una isola dil mare Adriatico. 78

Zama:questa e vna Citta:laquale li Romani si distrussero,e ruinorno le fondamenta delle mura. 79

Zefiro:ouero Fauonio:questo e uno uento, ilquale e sottoposto alla zona, ouero tropico del Cancro. Questo si ha la temperie del calore,& del humore: & in fine del giorno si e salubre:questo si risolue le neue,e le brine:e dissippa tutte quelle cose, lequale si erano indurate per il giazzo & freddo:questo si e la origine delle herbe,e delli fiori: questo e quello che fa innamorare tutti li animali brutti, e huomini. 10

Zelo:cioe amore perfetto:quale fa sempre stare lo animo sospeso de non perdere la cosa che se ama. 68

Zenone:questo fu vno eccellentissimo filosofo:ilquale si dice che fu inuentore della logica,& della rhetorica:questo fu della Citta di Elea. 68

Zeneure:questo si e uno arboro notissimo. 10

Zona:questa e chiamato zodiaco. 68

Zophoro:questo per che in esso si scolpisseno le figure come de basso rileuo si dice anchora sigillo. Et proprio in questa parte zophoro volgarmente si dice el friso. 30

Zophori:cioe frisi. 30

F I N I S.

Tauola.

Tauola delli capitoli delli libri de. M. Vitruuio Pollione di Architettura.

Capitoli del Primo libro.

Della institutione delli architettori. Capi.i.
De qual cose consta la architettura. Capi.ii.
Delle parti della architettura. Capi.iii.
Della electione delli luoghi atti alla salute: & delli lumi delle fenestre. Capi.iiii.
Delle fondamenta delle mura, & constitutioni delle torre. Capi.v.
Delle diuisioni delle opere: quali sono intra le mura, & della loro dispositione: accio li nociui fiati delli uenti siano schiuati. Capi.vi.
Della elettione delli luoghi per situare le sacre chiese dentro, & di fuora della Citta. Capi.vii.

Capitoli del Segondo libro.

Della vita delli primi huomini, & principii della humanita, & initii della architettura, & soi augmenti. Capi.i.
Deli principii delle cose segondo le oppenioni delli filosofi. Capi.ii.
Delle generationi delli quadrilateri. Capi.iii.
Della arena in qual modo essa sia da essere eletta per la operatione de alligarla con la calce. Capi.iiii.
De quale pietre si de fare la calce. Capi.v.
Della poluere puteolana. Capi.vi.
Delle lapidicine: ouero doue si cauano i sassi. Cap.vii.
Delle generationi delle strutture: & delle loro qualita, modi, & luoghi. Capi.viii.
Delle grossezze delle mura, & delli edificii, & de quadrelli. Capi.ix.
Del modo de tagliare la materia, o arbori de legnami. Capi.x.
Della Abiete supernate, & infernate con la descrittione dello Appenino. Capi.xi.

Capitoli del Terzo libro.

Della compositione delle sacre chiese: & delle simmetrie, & mesura del corpo humano. Capi.i.
Delle cinque specie delle chiese. Cap.ii.
Delle fundationi delle colõne, & delle loro mẽbra, & ornato, Epistilii, Zofori, & corone. Capi.iii.

Capitoli del Quarto libro.

Delle tre genetationi de colonne. & loro origine, & inuentione. Capi.i.
Delli ornamenti delle colonne, & loro origine. Ca.ii.
Della ragione Dorica. Capi.iii.
Della interiore distributione delle celle, & dil pronao. Capi.iiii.
Delle constitutioni delle chiese segondo le regioni. Cap.v.
Della ragione delli usci, porte, & antipagmẽti delle sacre chiese. Capi.vi.
Delle thusculanice ragioni delle sacre chiese. Ca.vii.
Della ordinatione delli altari delli Dei. Capi.viii.

Capitoli del Quinto libro.

Della constitutione del fuoco. Capi.i.
Delle ordinationi dello erario: & della prigione, & della corte. Capi.ii.
Della constitutione del theatro. Capi.iii.
Della harmonia. Capi.iiii.
Della collocatione delli vasi nel Theatro. Capi.v.
Della conformatione del Theatro in qual modo ella sia da fare. Capi.vi.
Del tetto del portico del Theatro. Capi.vii.
Delle tre generationi de Scene. Capi.viii.
Delli portici, & ambulationi detro alla Scena. Cap.ix.
Delle dispositioni delli bagni: & delle loro parti. Cap.x.
Della edificatione delle Palestre, & delli Xisti. Ca.xi.
Delli porti, & strutture da essere fatte in lacqua. C.xii.

Capitoli del Sesto libro.

Della natura delle regioni del cielo: alli quali aspetti li edeficii sono da essere disposti: & cio che per variatione de esse regioni fanno le qualita nelli corpi delli huomini. Capi.i.
Delle ꝓportiõi, & mesure delli priuati edificii. Ca.ii.
Delli caui delle chiese. Capi.iii.
Delle simmetrie delli Triclinii, & essedre: anchora delli Oeci, Pinacothece, & loro dimensioni. Capi.iiii.
Delli Oeci cizecini. Cap.v.
A quale regione del cielo ciascune generationi delli edificii debbeno guardare: accioche al vso, & alla vtilita siano idonei. Capi.vi.
Delli priuati, & communi edificii che sono da collocare nelli proprii luoghi: & delle generationi conuenienti a ciascuna qualita delle persone. Ca.vii.
Delle ragioni delli rustici edificii, & delle descrittioni, & vsi de molte loro parti. Capi.viii.
Della dispositione delli greci edificii, & delle loro parti: anchora delli differenti nomi, assai dalle Italice consuetudini, & usi discrepanti. Capi.ix.
Della firmita delli edificii, & loro fõdamenta. Capi.x.

Capitoli del Settimo libro.

Della ruderatione. Capi.i.
Della maceratione della Calce da finire le opere albarie, & tettorie. Capi.ii.
Della dispositione delle camere, & trullissatione, & tettoria opera. Capi.iii.
Delle politioni nelli humidi luoghi. Capi.iiii.
Delle ragioni delle pitture da essere fatte nelli edificii. Capi.v.
De il marmore a che modo el se dispone alle opere delle tettorie politioni delle mura. Capi.vi.
Delli colori, & primeramente della ochra. Capi.vii.
Delle ragioni del minio. Capi.viii.
Della temperatura del minio. Capi.ix.
Delli colori quali si fanno con arte. Capi.x.
Delle temperationi del ceruleo. Cap.xi.
In qual modo se faccia la cerusa, & la erugine, & Sandaraca. Capi.xii.
In qual modo se faccia lo ostro de tutti li colori che si fanno eccelentissimo. Capi.xiii.
Delli purpurei colori. Cap.xiiii.

Capitoli del Ottauo libro.

Delle inuentioni delle acque. Capi.i.
Dellacqua delle pioggie. Capi.ii.

Delle acque calde,& le loro uertu: quale si cauano da diuersi metalli: & de uarii fonti,& fiumi,& laghi la loro natura. Cap.iii.
Della proprieta de alcuni luoghi,& fonti: quali si trouano de miranda operatione. Capi. iiii.
Delli esperimenti delle acque. Cap.v.
Delle perduttioni,& libramenti delle acque, & instromento ad tale uso. Capi.vi.
In quanti modi si conduceno le acque. Cap.vii.

Capitoli del Nono libro.

Inuentione de Platone da mesurare li cāpi. Capi. i.
Della norma emēdata inuentione de Pithagora dalla deformatione del trigono hortogonio. Capi ii.
In qual modo la portione dello argento mista con lo oro nella integra opera se possa deprehendere,& discernere. Capi.iii.
Delle Gnomonice ragioni dalli raggi del Sole trouate per ombra, & al mondo, & anche alli pianeti. Capi.iiii.
Del corso del Sole per li dodeci segni. Capi.v.
Delle stelle: quali sono dal zodiaco al settentrione. Capi.vi.
Delle stelle: q̄li sono dal zodiaco al mezzo di. Ca.vii.
Delle ragione delli horologii & ombre delli gnomoni al tempo equinotiale,in Roma,& in alcuni altri luoghi. Capi.viii.
Della ragione,& vso delli Horologii: & della loro inuentione & quali siano stati li inuentori. Capi.ix.

Capitoli del Decimo libro.

Della machina che cosa sia,& della lei differenza dallo organo,della origine,& necessita. Capi.i.
Delle trattorie machinationi delle sacre chiese, & publice opere. Capi.ii.
De diuerse appellationi de machine,& con quale ragione si fanno. Capi. iii.
De vna machina simile alla sopiore: allaquale li collossicoteri piu securamente se pono commettere, mutata solamēte la sucula in timpano. Capi.iiii.
De altra generatione de trattoria machina. Capi.v.
Vna ingeniosa ragione de Ctesifonte a cōdurre li graui pesi. Capi.vi.
Della inuentione della lapidicina,della quale il tempio della Diana Efesia fu costrutto. Capi.vii.
Del porretto,& rotondatione delle machine alla eleuatione delle cose graue. Capi.viii.
Delle generationi delli organi a cauare acqua: & primeramente del timpano. Capi. ix.
Delle rote,& timpani per masinare la farina. Capi.x.
Della coclea,quale eleua gran copia di acqua, ma nō cosi altamente. Capi.xi.
Della Ctesibica machina, quale altissimamente estolle lacqua. Capi xii.
Delle hidraulice machine,con lequali se fanno li organi. Capi.xiii.
Con quale ragione quelli che sono menati in carretta, o in naue, possano il fatto viaggio mesurare. Capi.xiiii.
Delle ragioni delle catapulte,& scorpioni. Capi.xv.
Delle ragioni delle baliste. Capi.xvi.
Delle proportioni dell i sassi da essere gettati proportionatamente al forame della balista. Capi.xvii.
Del modo de acordare, & temperare le catapulte, & baliste. Capi.xviii.
Delle cose oppugnatorie,& defēsorie,& primeramēte della inuētiōe dello ariete,& la lui machiua. C.xix.
Della testudine alla congestione delle fosse da essere preparata. Capi. xx.
De altre generationi de testudine. Capi.xxi.
La peroratione de tutta lopera. Capi.xxii.

Io ho annotato de queste cose: lequali scriue. M Vitruuio nello decimo libro: & dalli scritti delli auttori antichi Greci: quali lui medesimo cita, del prenominato ciascuno integro, ouero del cubito, ouero del piede, ouero della vncia, ouero del deto, ouero del forame.

S. Questo significa uno semisse.

~. Questo significa la quarta parte, nō del prenominato integro ma del semisse.

~. Questo significa la ottaua parte, non del prenominato integro, ma del semisse.

ū. Questo significa vna duella, laquale e la terza parte del prenominato integro.

9. questo significa vno Sicilico, quale e la quarta parte del prenominato integro.

Z. Questo significa vna dragma, quale e del prenominato integro la parte ottaua.

F. Questo significa la duodecima parte del prenominato integro.

T. Questo significa la duodecima parte del prenominato integro.

Ma perche delli predetti caratteri, ouero segni: & anchora de alcuni altri in diuersi esemplari si trouano variamēte descritti & corrotti, a ciascuno non e da essere data certa fede. Nōdimeno io spero fra pochi giorni dare alla impressione certi opuscoli de certi auttori antichi: nelliquali questi caratteri & segni si trouano integri & veri: & anchora de alcuni altri degni da essere cognosciuti,& molto necessarii alli studiosi: nō solamēte della humanita,& della architettura: & delle discipline mathematice: ma āchora alli periti,& dotti delle legge,& medicina. Ma li pūti, liquali hora a modo quadrāgolare, hora a modo circolare si trouano nello detto decimo libro dello auttore, pare che nō habbiano alcuna significatione, ma che solamēte siano fatti per causa de distintione delle clausule. Saluo se alcuno non volesse contendere le minutie delli detti punti significare di ciascuno il suo solido: se (si come sono stati dati) si trouassino incorrotti.

REGISTRO.

AA BB. A B C D E F G H I K L M N O.
Tutti ſono quaderni: eccetto AA BB
& O. che ſono terni.

In Vinegia per Nicolo de Ariſtotele detto Zoppino. Nelli
anni del Signor noſtro meſſer Gieſu Chriſto dopo
la ſua natiuita. M. D. XXXV.
del meſe di Marzo.

DI. M. LVCIO VITRVVIO POLLIONE A CESARE Auguſto della Architettura Libro Primo.

Proemio.

QVando la tua diuina mente, e maeſta o Ceſare Imperatore guerreggiando acquiſtaua lo Imperio di tutto il Mōdo, e con la tua inuitta potenza ſoggiogati tutti li tuoi nemici, i cittadini del tuo trionfo, e della tua vittoria ſe ne gloriauano, e tutti e tuoi ſoggeti erano attenti al tuo volere, e il popolo, e il Senato di Roma dal timore ſciolto per le tue ampliſſime cogitationi, e per li tuoi conſegli ſi gouernaua: io non hauea ardire tra tante occupationi mandar fuori e libri della Archittetura, che io hauea cōposti, e con grande fatica eſplicati: percio che io mi dubitaua che interrompendoti a ſconueneuole tempo, il tuo volere offendeua. Ma poi che conſiderai te hauere non ſolamente il carico della vita di ciaſcun, e lo ſtato della Republi. ma etiandio delle cōmodita de particulari, e de publici, e priuati edificii: accio che la citta per tua cagione non ſolamente de Prouincie ſi augumētaſſe: ma accio che la dignita dello Imperio Romano haueſſe grande honore per li publici edificii, ho penſato di non laſciare, che non ti manifeſti quanto piu toſto ſia biſogno queſta arte: e cio perche primieramente per queſta arte da tuo padre era connoſciuto, e di quella per ſuo bene & vtile ſtudioſo. Hora eſſendo egli per conſulto delli Dei poſto nelle ſedie della immortalita, & peruenuto il ſuo dominio alle tue mani: & io ſenza reſtare con quella iſteſſa diligenza, che faceua in memoria ſua, eſſi ti donarono il ſuo fauore. E pero io con Marco Aurelio, e Publio Numidico, & Gneo Cornelio allo apparechiamēto delle Baliſte, e delli Scorpioni, & al rinouamento de tutte laltre artelarie fui pronto, & apparato, & con loro ſempre hebbi la mia mercede: laquale la prima volta che me la deſti, tu te arricordaſti della memoria, che ti fece la ſorella in mia raccomandatione. Eſſendoti adunque per tanto, e tal beneficio vbligato, e ſenza hauere piu paura de eſſere pouero inſino nello eſtremo della mia vita, ti cominciai a cōporre queſti libri: percio che meco medeſimo giudicai te hauere nel paſſato aſſai coſe edificate, & al preſente piu che mai edificare, ſenza che nello auenire tu hauerai la cura delli publici, e priuati edificii per la quantita delle coſe, che fatte hai a memoria delli poſteri. Compuoſi adunque con eſſi le forme terminate, accioche conſiderando le opere, che nel paſſato hai fatte, e che de qui inanzi farai, tu le poſſi per te ſteſſo ſapere: peroche in queſti libri io dechiarai tutte le ragione, che a ſimile arte poteſſero occorrere.

Dello ammaeſtramento delli Architettori. Cap. I.

LA ſcienza dello Architettore glie ornata de molte arte, e de varii ammaeſtramenti: per lo cui giudicio ſi lodano tutte le opere, che da laltre arti ſi fanno, laquale naſce di fabrica, e di calculatione. La fabrica glie vna continua meditatione del vſo, laquale ſi fa con le mani, e biſogna hauere la materia di qualunque qualita al prepoſito della formatione. Il computo ſie quello, che le coſe fabricate con diligenza, e con ragione di proportione puo dimoſtrare, e dechiarare. E pero li Architettori, che ſenza hauere lettere contendeuano, anchora che fuſſero con le mani aſſuefatti, nō poterono pero fare

tanto, che ſecondo le lor fatiche haueſſero la dignita: ma quelli, che con argomenti, e ſolamente con lettere ſi ſon cõfidati: parmi, che eglino habbino acquiſtata lombra di queſta arte, e non la vera ſcienza: e quelli che luno, e laltro perfettamente appreſero, ſi come huomini ornati de tutte le armi piu toſto cõ honore quello, che fu al ſuo propoſito acquiſtatono: peroche & in ogni coſa, e maſſimamente nella Architettura le ſono queſte due coſe, quello che e ſignificato, e che ſignifica. La coſa propoſta della qual ſi dice ſe ſignifica: ma la iſpoſta approbatione cõ la ragione della dottrina queſta coſa ſignifica. Perche parmi, che debba eſſer eſſercitato nelluna, e laltra colui, che vuol fare profitto di eſſere Architettore: & appreſſo che egli ſia ingenioſo, e docile a tal arte: peroche ne lo ingegno ſenza larte, ne larte ſenza lo ingegno puo fare vno perfetto arteggiano: & appreſſo che egli ſia letterato, perito nella pittura, conſumato in Geometria, perfetto in Proſpettiua: & appreſſo che egli ſia inſtrutto di Arithmetica, e che habbi letto molte Hiſtorie, e che habbi vdito diligentemẽte e Filoſofi: & appreſſo che egli ſappi Muſica, e che in Medicina ſia perfetto, e che habbi cognitione delle riſpoſte delli auocati: & appreſſo che habbi la Aſtrologia, e le ragioni del Cielo, & chel ſia il vero, queſte ſono le ragioni. Lo Architettore cõuiene, che egli ſappia lettere: accio chel poſſa con la inuentione far piu ferma la memoria: che egli habbi larte della pittura: accio che piu facilmẽte egli poſſa ritrare la propria forma della opera, chel voglia dalli pinti originali: la Geometria aiuta molto la Architettura: e primieramẽte da lo vſo della meſura del compaſſare: dalquale aſſai piu facilmente ſi eſpediſcono le deſcritione delle norme, e delle librationi, e le direttioni delle linee: per la Proſpettiua ſi da la luce nelli edificii da certe parti del Cielo: e per la Arithmetica la ragione del conto della ſpeſa perfettamẽte ſi piglia, & la ragione della miſura ſi dimoſtra, e le difficili queſtioni della cõmiſuratione con la Geometrica e naturale ragione ſi trouino. Molte Hiſtorie glie biſogno che egli habbi connoſciute: peroche li Architettori nelle opere ſpeſſe volte diſſegnano molti ornamẽti, de quali eſſi debbono rendere la cagione a coloro, che gli dimandano per che li habbino coſi fatte, ſi come per auentura alcuno ordinaſſe le ſtatue marmoree, e le femenille ſtollate, lequali ſono dette Cariatide per colonne in opera, & ſopra li mutoli e cornisoni collocaſſe, a coloro che gli dimandano coſi debbono riſpondere. Caria citta della Morea ſi accordarono con li Perſi ſuoi nemici contra la Grecia: dappoi li Greci per la vittoria glorioſamente liberati dalla guerra di commune conſentimento fecero guerra alli Cariati. La onde preſa la citta, ammazzati li huomini forti, & ruinata la citta, fecero ſerue le matrone, ne ſofferſero mettere qui le ſtolle, ne li matrimoniali ornamenti: accio che non pure in vna ſola vittoria fuſſero condutte, ma per eterno eſſempio della lor ſeruitu con graue ingiuria fuſſero vedute aggrauate ſofferire la pena per la loro citta. E pero li Architettori, che erano a que tẽpi ne publici edificii deſſignarono le loro imagini poſte a ſoſtenere il carico: accio che alli poſteri la pena del peccato de Cariati fuſſe manifeſta, e data alla memoria.

Non

Non manco li Laconici a Pauſania figliuolo di Ageſipolidos capo della Plateaca guerra, ilquale con picciol copia de huomini vno infinito numero dello eſſercito de Perſi quando gli hebbero ſuperati, finito con gloria il trionfo il portico Perſia-no delli manubii, della laude, e vertu delli cittadini per dimoſtratione della vettoria alli poſteri apparechiarono per trofeo. Et iui le imagini de preſi veſtite con barbari-co ornamento la ſuperbia delle meriteuole ingiurie punita a ſoſtenere il coperto gli puoſero: accio che li nemici, che furono puniti per timore della lor fortezza ſi impau riſſero, e li cittadini vedendo lo eſſempio di quella vertu per la gloria ſublimati a de fēdere la liberta ſua fuſſero apparechiati. E coſi da q̄llo eſſempio molti le ſtatue Per-ſiche, che ſuſtengono li epiſtilii, e li ornamēti de q̄lle collocarono, & coſi da q̄llo argo mēto moſſi le varieta nobili cō le ope ampliarono. Anchora ſono ĩfinite altre Hiſto rie de q̄ſta medeſima q̄lita, delle q̄li tenerne memoria alli Architettori e debiſogno.

Ma la Filosofia fa lo Architettore di grande animo, e fa che egli non sia presontuoso, anzi piu tosto humile, giusto, e fedele, senza auaritia, che e cosa buona: peroche niuna opera veramente senza fede, e castita si puo fare, & appresso che egli non sia cupido, ne in accettare presenti habbi lo animo occupato, ma con grauita hauendo buona fama, cōserui la sua dignita: peroche questo la Filosofia il comāda. Et oltre a cio della natura delle cose quale grecamente, Fisiologia, si dice, la Filosofia lo dechiara, la quale glie bisogno piu studiosamente hauerla connosciuta: peroche ha molte varie, e naturali questioni, si come anchora nelle cōduttioni delle acque. Perche nelli corsi, e circuitioni, e nella librata pianezza hora a vn modo, hora ad vn altro si fāno nelle īspressioni li naturali spiriti: alle cui offensioni niuno potra medicare, senon colui, che connoscera li principii delle cose della Natura, & anchora colui, che di Ctesibio, o di Archimede, e delli altri leggera li precetti, iquali hanno composto di questa medesima qualita con essi non potra giudicare se prima non sera de queste cose dalli Filosofi ammaestrato: & appresso bisogna chel sappi Musica: accio che la cancionica ragione, e Mathematica possa connoscere. Et oltra di questo accio che delle baliste, catapulte, scorpioni le tēperature possa fare con ragione: peroche nelli capitelli dalla destra, e dalla sinistra sono li forami delli homotoni: perliquali sono attese con le sucule,

cule,& vetti: & di neruo sono le corde torte, lequali non se precludono, ne preligano,senon quando alle orecchi dello artifice manifesti,& eguali suoni farãno. Perche le braccia quale in esse tensioni se inchiauano quando sono istese vgualmente,& parimente luna,e laltra plaga debbono mandar fuori:peroche se non seranno Homotonie impediranno la diretta missione delli teli. Anchora nelli Theatri li vasi di rame,iquali nelle celle sotto li gradi con Mathematica ragione si mettano,e le differẽze delli romori,quali li Greci chiamano,Echeia, alle Simfonice Musice,ouero concenti si componeno diuisi in misuratione diatesseron,& diapente,e diapason: accio che la voce del scenico sonito sia conueniente nella dispositione, quando col tatto offendera,augumentata con lo accrescimento & piu chiara, & piu soaue peruenga alle orecchi de spettatori. Similmente le hidraulice machine,e laltre quale sono simile a questi organi senza Musiche ragioni niuno le potra fare perfettamente: & similgiantemente bisogna connoscere larte della Medicina per le inclinationi del Cielo,lequali e Greci dicono,Climata, e dello aere, e de luoghi: & quali sono salubri, e quali pestilenti:& appresso lo vso dellacque: peroche senza questa ragione non si potra mai fare niuna saluteuole habitatione:& appresso bisogna che egli habbi quelle annotate ragioni, che sono necessarie alli communi edificii delli muri allambito delli stillicidii,e delle cloache,e delli lumi:& appresso dello condurre dellacque,& altre cose assai,lequai sono di simil maniera,e di bisogno alli Architettori che le sappiano:accio che eglino possano cõsiderare prima che cominciano li edificii per nõ lasciare le controuersie per le fatte opere alli padroni:& accio che dallo afitatore,e dallo affitual e prudentemente si possa schiffare con le leggi che si debbono scriuere: peroche se la legge sera peritamente scritta,fara che ambiduo senza ingãno luno da laltro se liberera. E dalla Astrologia si cõnosce lo Oriente,lo Occidente, il Meridiano,lo Settentrione,e la ragione del Cielo,lo Equinottio,il Solstitio, e il corso delle Stelle:la cui notitia se alcuno non lhaura del tutto non potra sapere la ragione delli Horologi. Essendo adunque tanto questa disciplina ornata,& abbondeuole di ammaestramenti,e de piu varie cose io non istimo che li Architettori cosi presto possino meritamente hauere fatto profitto,se non coloro che dalla sua tenera eta salendo con questi gradi de disciplina per la scienza de molte lettere, & arti notriti siano peruenuti al sommo scanno della Architettura. Anchora parra forse marauiglia alli imperiti huomini potere la natura tanto numero de dottrine compiutamente imparare,& a memoria mandarle:ma quando consideraranno tutte le discipline tra loro hauere la cõgiontione,e cõmunicatione delle cose,poterlo fare di leggiero lo crederãno:peroche la disciplina di Enciclio e composta di queste membra come vno corpo. E percio coloro che dalla sua fanciullesca eta con diuersi precetti sono ammaestrati de tutte le lettere, connosceno quelle istesse note,& la communicatione de tutte le discipline,& per questo assai piu facilmente il tutto intendono. Pero Pithio,ilquale tra li antichi Architettori fu il primo,chel tempio di Priennea Minerua nobilmente edificasse,disse ne suoi cõmentarii fare di mestiero allo Architettore cõ tutte le arti, & dottrine piu poter fare che coloro, iquali hanno prolungato le cose preclare con sue industrie,& essercitationi alla somma chiarezza. Ma questo con ragione non si dice:pero che non debbe, ne puo lo Architettore essere grammatico si come fu Aristarcho,ma non agrammato:ne Musico come Aristosseno, ma non

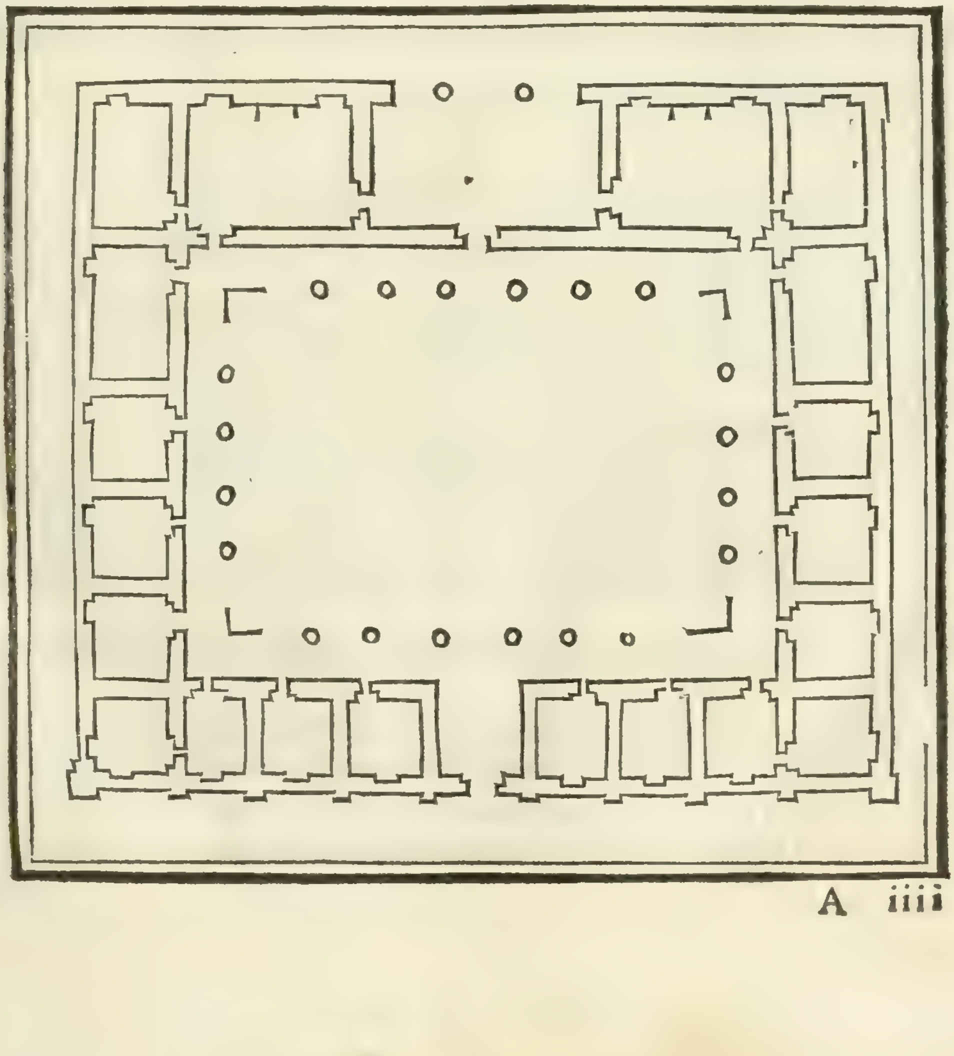
Amusos. ne pittore come Apelles: ma di pittura non imperito. ne Plaste si come Miron, o Policreto: ma della ragione Plastica non scõnoscente. ne anchora medico come Hippocrates: ma non Ametholicus. ne in laltre dottrine singularmente eccellente: ma in qlle nõ iperito: peroche in tante varieta de cose ciascuno nõ puo hauere la preclara elegantia. Perche le calculationi de quelle a connoscere, & intendere appena cade in potestate, non dimeno non che li Architettori ponno in ogni cosa hauere il sommo effetto: ma anchora essi, iquali tengono le proprieta della arte non ponno fare, che tutti habbino il sommo principato della laude. Adunque se in ciascuna dottrina, ogni artefice nõ che tutti, ma pochi nella perpetua eta hanno acquistato la nobilta, a che modo puo lo Architettore, ilquale de molte arti dee essere ammaestrato, non fare quella cosa marauegliosa, e grande: accio che di queste cose non habbi bisogno, anzi chel superi tutti li artefici, iquali in qualunque dottrina habbino dato sollecitudine con somma industria. Pithio adunque in questa cosa parmi che habbi errato, e che non habbi considerato de due cose essere composte tutte le arti: cioe di opera, e di calculatione: ma de queste due luna essere propria de coloro, iquali nelle lor singular cose si sono essercitati: cioe nel fare della opera: laltra e cõmune con tutti li dotti: cioe la calculatione, si come sarebbe con li Medici, e Musici, e del rithmo delle vene, e del moto delli piedi, ouer la piagha, se la vorra medicare, ouer cauare linfermo del pericolo, hauera bisogno, che nõ li vadi il Musico: peroche questa sera propria opera del Medico: anchora nello organo nõ il Medico, ma bene il Musico cantera: accio che le orecchie dalle canzoni riceuano la sua giocõdita: e cosi con li Astrologi, e Musici glie vna cõmune disputatione della Simpathia delle Stelle, e Sinfonie delli quadrati, e trigoni diatesseron, & diapente, & con li Geometrici del vedere, che ĩ greco, Logos opticos, si chiama: & in tutte laltre dottrine molte cose, ouero tutte sono solamente al disputare: ma il principio delle opere, lequale con mano: o con trattatione allo ornato si prolongano, sono de coloro, che propriamẽte a fare vna arte sono ammaestrati. Si vede adunque assai abbondantemente hauere fatto colui, che di ciascuna dottrina le parti, e la ragione de quelle mediocremente habbi quelle cognitioni, che sono necessarie alla Architettura: accio che se egli sera bisogno alcuna cosa de quelle, e delle arti giudicare, & lodare non gli manchi. Ma & quelli, a quali la natura ha tribuito tanto de intelligenza, o di acuto ingegno: accio che essi possino la Geometria, la Astrologia, la Musica, e laltre discipline del tutto hauerle in pratica preteriscono, & auãzano lo vfficio delli Architettori, & si fanno Mathematici. E pero di leggiero contra essi discipline puono disputare: percio che de molte arme delle discipline sono armati, e questi di rado si trouano come gia furono Aristarco Samio, Filolao, & Archita tarẽtino, Apollonio Progeo, Eratostene Cireneo, Archimede, e Scopinas Siracusani, iquali molte cose organice, e gnomonice, lequale trouate, & anchora dechiarate nel numero delle naturali ragioni alli posteri le lasciarono. Non essendo adunque tali ingegni dalla naturale diligenza sparsi in tutti glihuomini, ma a pochi e concesso, de hauere, lo vfficio veramente dello Architettore dee essere in tutti li ammaestramenti essercitato: e la ragione per lampiezza della cosa pare, che prometta non secondo la necessita le grandi scienze, ma anchora le mediocri discipline. E pero io ti prego o Cesare, & coloro che per auentura i miei libri leggeranno, prego carissimamente, che se gli fosse alcuna cosa poco dechiarata

chiarata

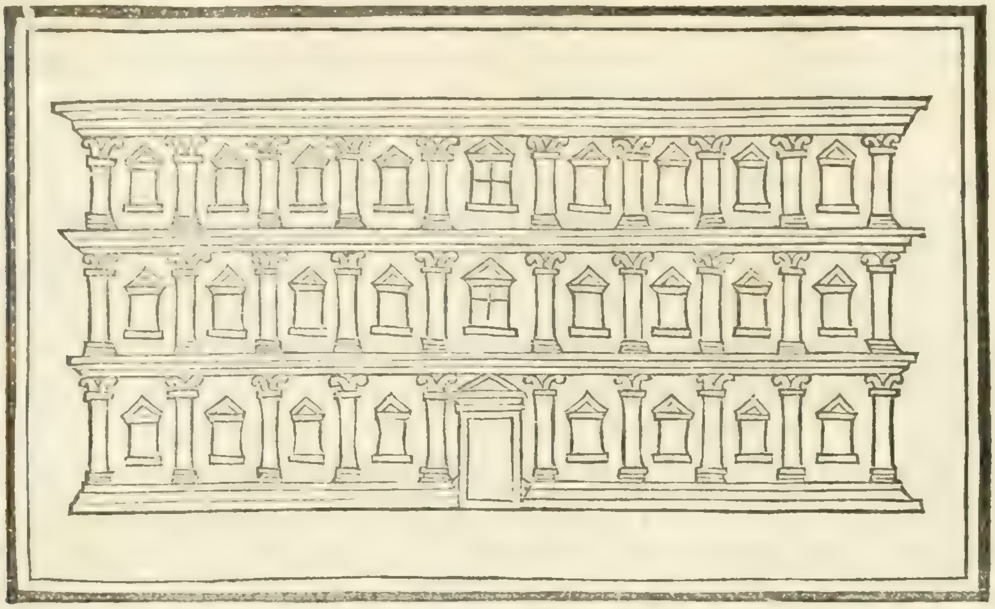
chiarata alla regola dellarte grammaticale,mi vogliono perdonare:peroche non come Filoſofo,ne come Retorico perito,ne Grāmatico con le vltime ragioni dellarte eſſercirato,ma piu toſto come Architettore di queſte lettere ornato cio mi ſforzai di ſcriuere,& del potere dellarte anchora che in quello le ſia le calculationi,li prometto ſpontaneamente(ſi come io ſpero),che con queſti libri non ſolo alli edificatori,ma anchora a tutti e ſauii con grande auttorita ſenza dubbio trattero.

Di qual coſa ſia compoſta la Architettura. Cap. II.

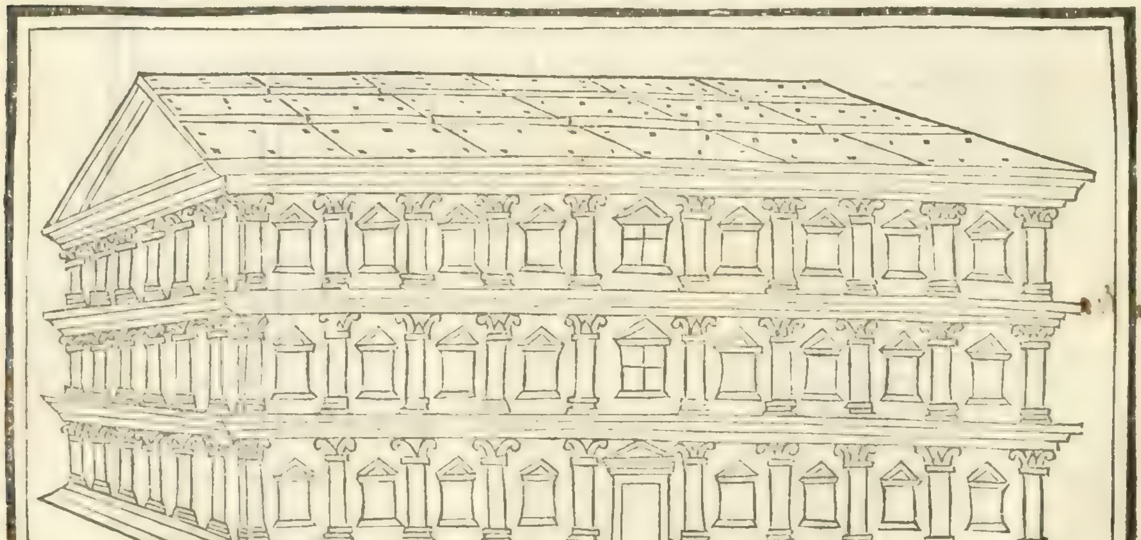
A la Architettura glie compoſta di ordinatione : laquale in greco, taxis,ſi dice : e di diſpoſitione , lequale i Greci chiamano, diatheſin : e di eurithmia,e di Simetria,e di Decoro, e di diſtributione, laquale in greco,economia,ſi dice. La ordinatione e vna poca cōmodita delle mēbra della opera ſeparatamente, comparatione della vniuerſa proportione alla Simetria:e queſta ſi compone di quantita, lequale in greco, poſotes, ſi diceno: ma la quantita dalla ſumptione delli moduli di quella opera, e di ciaſcuna parte de quelle membra de tutta la opera ſie vno conueneuole effetto. Ma la diſpoſitione glie vna atta collocatione delle coſe,& elegante effetto nelle cōpoſitioni delle opere con qualita. Le ſorti della diſpoſitione , lequali grecamente ſi dicono,Iddee,ſono queſte:cioe Ichnografia,Orthografia, Senografia. Ichnografia glie vno conueneuole vſo fatto moderatamēte del Circino: e della regola, della quale ſi pigliano le deſcrittioni delle forme nelli ſoli delle aree.



Ma la Orthografia e vna dritta imagine della fronte, e moderatamente vna pinta figura con le ragioni della opera.



Similmente la Scenografia e vna adombratione della fronte, e della abscedenza delli lati, iquali al centro del Circiuo (ouer cōpasso), e de ogni linea hãno il respóso.



Queste nascono di cogitatione, e de inuentione. La cogitatione glie vno pensiero pieno di studio, e di industria, e di vigilantia con piacere del preposito effetto. Ma la inuentione e delle oscure questioni vna dechiaratione, e ragione della cosa noua con mobile vigore ritrouata. Queste sono le terminationi delle dispositioni.

Ma la eurithmia e vna venusta forma, e commodo aspetto nelle compositioni delle membra: e questo si fa quando le membra della opera sono cõuenienti: cioe quelli della altezza alla larghezza, e della larghezza alla longhezza: & che tutte correspondeno alla forma della sua Simmetria: & cosi la Simmetria glie vno cõueneuole consenso delle membra di quella opera, e delle parti separate alla forma di tutta la figura, vno responso della ratta parte, si come in vno corpo di huomo, dal cubito, dal piede, dal palmo, dalle dita, e dalle altre particelle. La Simmetria glie la qualita della Eurithmia: & cosi e nella perfettione delle opere: e primieramente si come nelle sacre chiese, nella grossezza delle colonne, ouer del triglifo, ouer anchora lo Embatere del forame della balestra, ilquale e Greci chiamano, Peritreton: anchora come lo iterscalmio delle naui, che, dipichaici, si dice. Similmẽte de tutte le altre opere dalli membri si troua la calculatione della Simmetria: ma il Decore glie vno emendato aspetto della opera composta con auttorita delle cose prouate: & questo si fa per statione, laquale grecamente, Thematismos, si dice, o per consuetudine, o per natura. Per statione quando a Gioue, al Fulgure, al Cielo, al Sole, & alla Luna li edificii sotto le hipetre, e lo aere si edificano: peroche la imagine de questi Dei e lo effetto nello aperto, e lucente Mondo noi anchora presente gli veggiamo: ma a Minerua, e Marte, & a Hercole le chiese dorice si farãno: peroche a questi Dei per la vertu senza delitie sta bene gli sia fabricati li edificii. A Venere, a Flora, a Proserpina, alle Nimfe delli fonti, e delle selue, se al modo delli Corinthi si edificaranno, proprieta conueneuole si vedrãno hauere: peroche a quelle Iddee per la tenerezza le opere piu sobli me, & illustre, & di foglie riuolte le ornate opere fatte si vedrãno accrescere il giusto ornamento. A Giunone, a Diana, a Libero patre, & alli altri Iddii, iquali sono di qlla medesima similitudine, se le chiese Ionice si fabricarãno, haura la ragione della mediocrita: peroche & dal seuero costume delli Dorici, e dalla tenerezza delli Corinthii si gouernara la institutione della proprieta de qlli. Ma il Decore alla cõsuetudine cosi si esprime, se con li magnifici edificii interiori, similmente se li vestibuli cõueneuoli, e belli si farãno: peroche se nelle interiora le vedute belle hauranno: & li aditi humili, & inhonesti, non serãno con decore: similmente se con li Dorici Epistilii nelle corone li denticuli si sculpirãno, ouero nelle puluinate colonne, e capitelli: e nelli Ionici Epistilii se isprimeranno, li Triglifi traslate dellaltra ragione le proprieta in altre sorti di opere si offendera la veduta prima instituite le altre consuetudini dello ordine. Ma lo naturale decore cosi sera, se primieramẽte a tutti li tempii le saluberrime contrade, & le fontane delle acque in quelli luoghi idonei si elegeranno: nequali le chiese si fabricaranno: & poi appresso ad Esculapio, alla Salute, & a quelli Dei, dalli quali molti infermi si veggono essere sanati: peroche quando dal pestilente nel salutifero luogo li corpi amalati si cangiaranno, & da quelle salubre fontane lo vso delle acque si sumministraranno piu presto resanarassi talmente, che dalla Natura del luogo la diuinita pigliera maggior oppenione, & augumentatione con dignita. Anchora sera ornamento della Natura, se alli cubiculi, & bibliothece dallo Oriente

ſi pigliaranno le luci : alli Balnei, & hibernaculi dello Occidente hiberno, alle pinacothece, & altri luoghi, dalliquali e opera de certe luci, ſi pigliano dal Settētrione: pero che quella regione del Cielo nō fu ſchiarita, ne oſcurata dal corſo del Sole : ma glie certa & immutabile dal perpetuo giorno. Et la diſtributione e delle copie, e del luogo vna commoda diſpenſatione, & parca temperatione della ſpeſa nelle opere fatta con ragione. Queſta coſi ſe oſſeruera, ſe primieramente lo Architettore non cercara quelle coſe, che non ſi potranno trouare, ouer apparechiare ſe non con grandiſſima ſpeſa, peroche in ogni luogo non e copia de arena foſſitia, ne delli cementi, ne di Abeti, ne delli Sappini, ne de marmori: ma vna coſa naſce ī vn luogo, & vna ī vn altro: le cui comportationi ſono difficile, e ſontuoſe. Ma glie da vſare, doue non e arena foſſitia, la fluuiatica, ouer la marina lauata : & appreſſo e da ſchiuare la inopia dello Abete, o delli Sappini, vſando il Cipreſſo, la Populea, lo Olmo, e il Pino : & appreſſo altre coſe ſimile a queſte, che ſeranno da dechiarare. Vno altro grado della diſtributione ſera, quādo allo vſo delli padroni, o ſecōdo la copia delli danari, ouer alla dignita della bellezza li edificii altamente ſi diſponeranno. Perche altrimenti le nobile habitationi ſi vede far biſogno che ſieno apparechiate, altrimenti a quelli ruſtici, che delle poſſeſſioni reccoglieno i frutti : non al medeſimo modo quelle delli vſurari, et altrimenti quelli delli beati e delicati: ma quelle delli potenti con le cogitationi dalli quali la Republica e gouernata, alloro vſo ſi fabricaranno: & generalmente le diſtributioni delli edificii ſi debbono fare, che ſieno cōmode ad ogni perſona.

ℭ Delle parti della Architettura. Cap. III.

LE parti di eſſa Architettura ſono tre: cioe la Edificatione, la Gnomonica, e la Machinatione. La Edificatione glie diuiſa ꝑ bipartito, dellaquale luna e delle mura, e delle cōmuni opere la collocatione. Laltra e delli priuati edificii la eſplicatione: ma delli publici le diſtributioni ſono tre: dellequai luna e della difenſione, laltra della religione, la terza della opportunita. Della difēſione delle mura, delle torri, e delle porti e la eſcogitata ragione a vietare in perpetuo lo empito delli nemici: della religione delli Dei imortali, delli Fani, e delle ſacre chieſe e la collocatione: della opportunita de cōmuni luoghi allo vſo delli publici, e la diſpoſitione, ſi come ſono i porti, le piazze, i portici, i bagni, e theatri, e le inambulationi, & altre anchora che di ſimile ragione ſono diſegnate ne publici luoghi. Ma queſte coſe coſi ſi debbono fare : accio che ſi habbia la ragione della firmita, vtilita, e venuſta. della firmita ſi haura la ragione, quādo delli fondamenti al ſolido (ouer duro) ſi fara la depreſſione, e della abbōdanza di qualunque materia ſenza auaritia ſi fara diligentemente la elettione : ma della vtilita emendata, e ſenza impeditione per vſo delli luoghi ſera la diſpoſitione, & alla regione di ciaſcuna ſua qualita ſera idonea, e commoda diſtributione, e della venuſta quando la bellezza della opera ſera grata, e bella, & le miſure delle membra habbino le giuſte ragioni delle Simmetrie.

Della elettione de luoghi conueneuoli alla salute, e de lumi delle finestre. Cap. IIII.

DA in esse mura questi seranno i principii: primieramente la ellettione del luogo saluberrimo, e questo sera alto, & non nebuloso, ne pruinoso, & che guardi le parti del Cielo, non callide, ne fredde, anzi temperate: senza che tu schiferai la vicinitade delle paludi: peroche quādo le aure matutine cō il Sole dallo Oriēte peruerranno alla citta, e con quelle le nasciute nebole se aggiungeranno, & i venti spargendo ne corpi delli habitatori i spiriti vellenati delle bestie palustre mescolati con la nebula, farāno il luogo pestifero. Similmente se appresso il mare saranno le mura, e se guarderanno al Mezzo di, o lo Occidente, non seranno salubri: pero che il Cielo Meridiano nella estate inalzandosi il Sole si scalda, e nel leuar del Sole maggiormente se intepedisse, e nel mezzo di scalda, nel vespro poi boglie. Per le mutationi adunque del caldo, e del freddo, i corpi, iquali sono in tali luoghi si vitiano: & questo anchora e buono auertire da quelle cose che non sono animali: peroche nelle celle vinarie coperte niuno piglia la luce dal Mezzo di, ne dallo Occidente: ma dal Settentrione: pero che quella parte da niuno tēpo riceue le mutationi, ma e ferma in perpetuo, & immutabile. E pero anchora i granari, i quai guardano al corso del Sole, presto mutano la bonta loro: e le obsonie, e le pome che non sono poste in quella parte del Cielo, la quale e auersa il corso del Sole, non si conseruano lungo tempo: peroche il caldo quando cuoce troppo forte, egli trahe la fermezza delle cose aeree, e delli feruidi vapori assiugando quelle naturali vertu dissolue, e col feruore le mollifica, e le fa imbecille, si come nel ferro tutto il di veggiamo, ilquale anchora che di natura sia durissimo, non dimeno scaldato forte nella fornaci dal vapore del fuoco se intenerisce, di maniera, che in ogni forma di leggero si puo adoperare: questi medessimo quando e tenero, & affocato, se lui si smorzza nellacqua fredda se reindurisce, & ritorna nella sua primiera durezza. Anchora glie lecito considerare queste cose non essere altrimenti per quello, che tutti e corpi nella estate per lo calore non solamente ne pestilenti luoghi, ma anchora ne salubri si fanno imbecilli, e per lo inuerno quelle parti anchora, che sono state pestilentissime, si farāno salubre: & cio perche dalle refreddure sono saldate. Anchora come li corpi che dalle frigide parti sono portati nelle callide nō pono durare, anzi si disciooglieno, cosi anchora quelle cose, che da i caldi luoghi sotto le frigide regioni del Settentrione, non che si amalano per la mutatione del luogo, ma piu tosto si risanano. Perche parmi che si debba schifare di non edificare le mura da qlle parti, che per li calori del vento ne corpi delli huomini si possino mescolare: peroche dalli pricipii, iquali e Greci chiamāo, Stechia, bisogna cōsiderare, che tutti e corpi sono composti di quattro cose: cioe di caldo, di freddo, di terra, e di aere, & nō altrimēti che di qste mistioni per naturale tēperatura sono figurati generalmēte le qualita de tutti li animali, che sono nel Mōdo. Adūq; in qlli corpi quādo il caldo abōda dalli principii, allhora li altri pricipii occide, & le discioglie p lo feruore.

Ma questi vitii da certe parti il caldo Cielo le fa, quãdo egli se interpone nelle aperte vene, e piu che nõ bisogna patisse il corpo le mistioni per la naturale temperatura. Similmente se il freddo ha occupato le vene de i corpi, & se le ha fatte inequale, & li altri principii si come dal liquido corroti si deleguano, e se dissolueno le vertuti della compositione. Similmente se dalle freddure dello humore li vitii delli venti, e delle aure se infundeno ne corpi, non meno di aere, che di terra la naturale compositione nel corpo augumentando, e minuẽdo inferma li altri principii terreni per la plenitudine del cibo, e per la grauezza dello aere. Ma se alcuno vorra piu diligentemente queste cose con lo intelletto intendere, auertisca, & guardi la natura delli vccelli, di pesci, e delli animali terrestri, & cosi considerera le differenze della temperatura: peroche altra mistione ha la generatione delli volatili, altra quella delli pesci, e molto piu quella delli terestri. Li volatili hanno manco del terreno, manco dello humore, del calore temperatamente, & molto piu dello aere. Essi adunque composti de piu leggieri principii, piu facilmente nello empito dello aere si sforzano: ma la acquatile natura delli pesci, che temperata e dal caldo, & molto del terreno, e dello aere e composta: ma dello humore ne hanno molto poco: e quanto meno ha dalli principii dello humore nel corpo, tanto piu facilmente nello humore perdurano. E pero quando alla terra sono portati e pesci, lanima con lacqua abbandonano. Cosi anchora i terrestri animali, perche dalli principii dello aere, e calore sono temperati, & poco hanno del terreno, e molto dello humore: perche le humide parti auanzando non pono per longo spatio nellacqua defendere la lor vita. Adunque se q̃ste cose cosi si veggono, si come habbiamo proposito, e da quelli principii i corpi delli animali composti con lo intelletto consideramo, & dal troppo, o dal poco quelli corpi infermarsi, & morirsene habbiamo giudicato, non dubittiamo, che non sia vtile questa cosa cercare piu diligentemente per potere elegere le temperatissime parti del Cielo, quando si vorra trouare luogo sano per edificare le mura. E pero la ragione delli antichi io estimo, che si debba riguardare: pero che i maggiori sacrificauano le pecore che pasceuano in quelli luoghi, nequali se citta, o castella statiui essi edificauano, guardauano nelle interiora, e se erano liuide, e vitiose, primieramente laltre sacrificauano, dubitando, che o dal morbo, o dal vitio del pabulo fossero state offese: e quando con molte haueuano isprimentato, e prouato la intera, e ferma natura delle interiora, iui dellacqua e del pabulo faceuano le munitioni: ma se maculate le trouauano p q̃llo giudicio le trasferiuano. Cosi anchora se la pestilẽza che era nelli humani corpi, nasceua in quei luoghi per la abbõdanza dellacqua, e del cibo, similmẽte si trasportauano, e cangiauano q̃lle parti cercãdo oltre ad ogni altra cosa la sanita, e q̃sto si dee fare, che dal pabulo, e dal cibo le salubre proprieta le terre paiono hauere. Glie bona cosa cõsiderare, e cõnoscere dalli cãpi de Cretẽsi, iquali sono cerca il fiume Pothereo, che e in Creta tra due citta, Gnoson, e Cortina: peroche dalla destra, e sinistra p̃te di esso fiume si pascono le pecore, & q̃lle che si pascono app̃sso Gnoson hãno la splẽge, e q̃lle che dallaltra parte appresso Cortina nõ hãno lapparẽte splẽge.

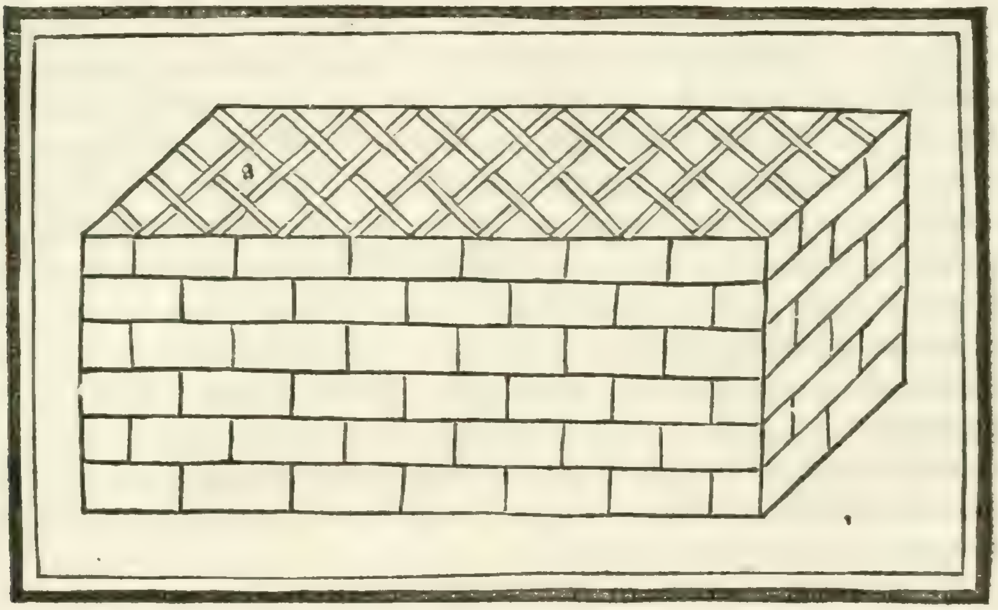
Onde

Onde anchora i medici cercando di eſſa coſa, trouarono in quelli luoghi lherba, per laquale le pecore rodendola haueano ſminuite le ſplenge, e quella cogliẽdo curano coloro, che patiſcono mal de ſplenge con queſto remedio, laquale anchora i Cretẽſi, aſplenon, chiamano. Dalquale cibo, e dallacqua glie buona coſa ſapere quai ſieno le proprieta de i luoghi naturalmente peſtilenti, ouero ſalubri. E pero ſe ne paludi ſi faranno le mura, iquai foſſero appreſſo il mare, eſſe debbono guardare al Settẽtrione, ouero tra Settentrione, e lo Oriente: e ſe quelli paludi ſeranno piu alti chel lito marino, con grande diligenza ſi vedranno eſſere fatti: peroche le paludi hanno la vſcita dellacqua al lito per le foſſe condotte, e per lo creſcere del mare per le fortune, la redundanza del paludo concitata dalle motioni, e miſtioni del mare non patiſſe che iui niuna qualita de beſtie paluſtre poſſa naſcere: e quelle che da i ſuperiori luoghi nuotando appreſſo il lito peruengono per la incõſueta ſalſitudine ſi muoiono. E leſſempio di queſta coſa le Gallice paludi pono eſſere, le quali circa lo Altino, Rauenna, & Aquilegia: & altre ſono di ſimile maniera municipii vicini a le paludi: pero per queſte ragioni hanno incredibile ſalubrita. Ma in quelli luoghi, doue ſono le inſidente paludi che non hanno la vſcita corrẽte ne per fiumi, ne per foſſe, come ſono le Pontine paludi, che per ſtar morte ſi putriſcono, & li humori graui, e peſtilenti mãdano in quelli luoghi. Anchora in Puglia la citta Salapia vecchia, laquale edifico Diomede retornãdo da Troia, ouero (ſi come alcũni hãno ſcritto) Elphias Rhodienſe: laquale in luoghi di ſimil maniera era edificata, e li habitatori di quella amalandoſi ogni anno: alcuna volta peruenero a Marco Hoſtilio, e da eſſo publicamente domandando li infermi, impetrarono che gli cercaſſe, & elegeſſe vn luogo idoneo per traſferire le mura. Allhora egli non dimoro punto, anzi ſubito per q̃ſte ragioni dottiſſimamẽte dimãdate appreſſo il mare cõpero vna poſſeſſione in luogo ſano, e dal Senato, e dal popolo Romano ottenne che gli foſſe lecito traſportare la citta. Adũque fece le mure, & diuiſe le aree dãdo a ciaſcuno delli municipii li ſerui di vno Nũmo ſeſtertio. Ma poi che egli fece queſto il lago aperſe nel mare, & fece il porto dal laco municipio. E coſi adeſſo i Salapini per quattromilla paſſi lontani dalla citta vecchia habitano in ſalutifero luogo.

¶ Delli fondamenti delle mura, e delle conſtitutioni delle torri. Cap. V.

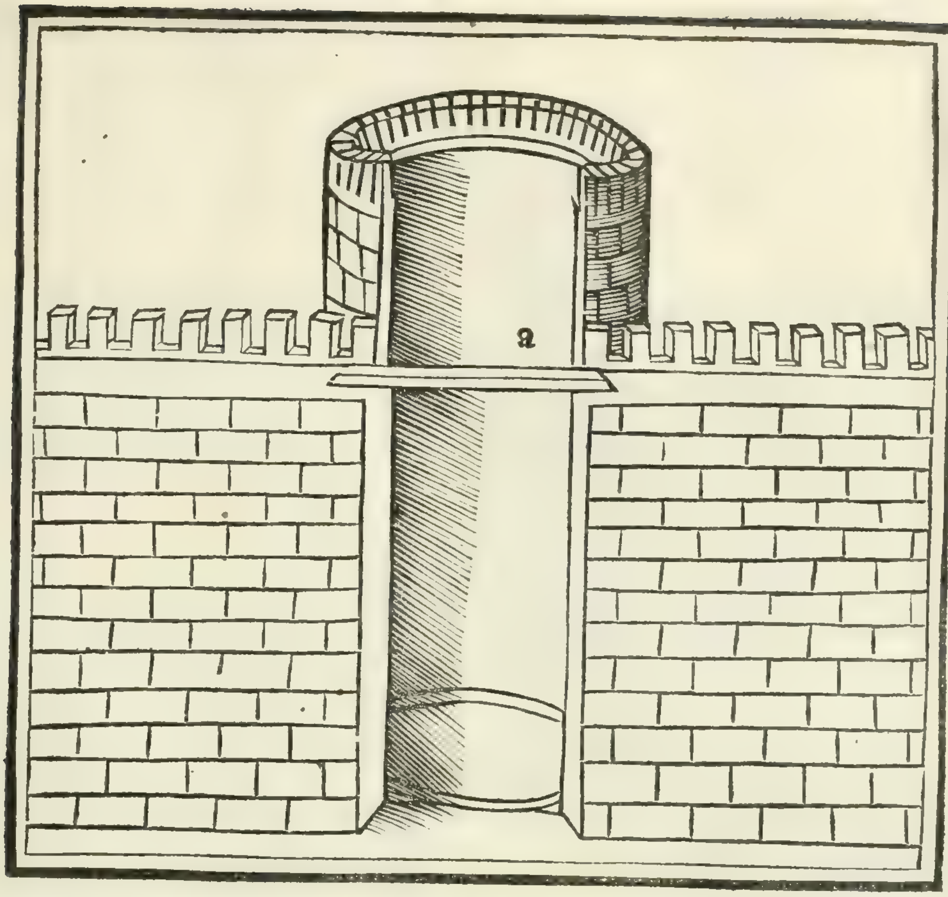
COn queſte ragioni adunque quando la ſalubrita ſera la dechiaratione dello edificare le mura, e le regioni ſeranno ellette copioſe de frutti per nutrire la citta, e le munitioni delle vie, e le opportunita delli fiumi, ouero per li porti le marine ſubuettioni haurãno alle mura le comportationi eſpedite, allhora i fondamenti delle torri, e delle mura coſi ſi debbono fare: cioe che ſieno cauate infino al duro, ſel ſi puo trouare, e nel duro quanto della amplitudine dellopera per la ragione ſi veggia per la piu ampia groſſezza che quella delle mura, lequali ſopra terra ſi faranno, & eſſi fondamenti che ſieno empiuti di molta ſolidiſſima ſtruttura.

Similmente le torri si debbono estendere nella parte esteriore:accio chė se lo nemi/co al muro approssimare si volesse,dalle torri dalla destra,e dalla sinistra per li aperti lati con li teli si possa ferire, e massimamente parmi, che si debba hauere cura, che lo adito non sia facile a combattere il muro, anzi cosi circondando i precipitii a i luo/ghi:& glie da pensare sommamente,che le vie delle porte non sieno drette:ma, sca/ia: peroche quando si fara cosi,allhora il destro lato a coloro che si appropinqueran no:perche con lo scudo non seranno coperti,sera vicino al muro. Et le citta non si debbono fare quadrate,ne de procurrenti anguli,anzi di circuitione:accio che lo ne mico da molti luoghi si possa vedere:peroche in quei luoghi doue li anguli corre/no difficilmente si defende: perche lo angulo copre piu lo nemico che il cittadino. Ma la grossezza del muro,io estimo,che si debba fare cosi: accio che li huomini ar/mati incōtrādosi luno allaltro senza īpeditiōe possano passare,mētre che nella gros/sezza le ꝑpetue talee oleagine vstilate molto spesso sieno īstrutte:accio che luna e lal tra frōte del muro colligatetra se(come fibule)cō qste talee habbino eterna fermezza.

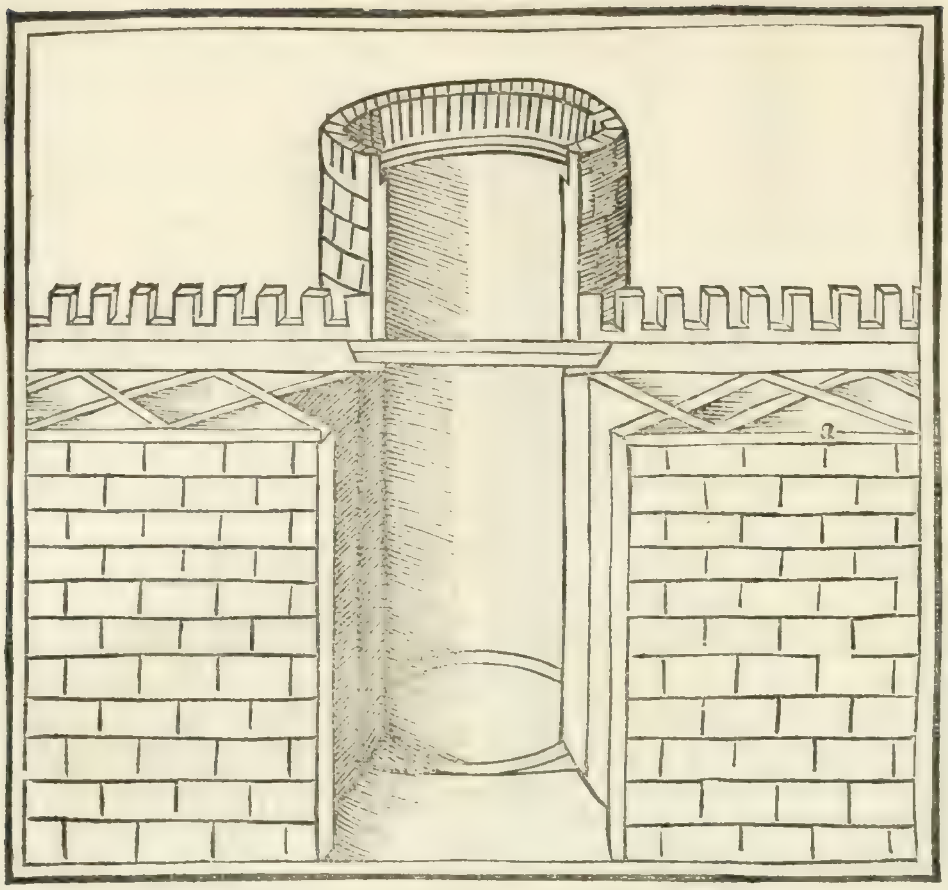


Peroche a quella materia ne il tempo,ne i caroli,ne la vecchiezza puo nuocere,anzi essa materia & in terra sommersa,& in acqua collocata sta permanente & vtile senza vitii in eterno.E cosi non solamente nel muro,ma anchora nelle sustruttioni ciascu ne mura de murale grossezza si deuranno fare con questa ragione religati,non pre/sto si vitiaranno. E linterualli delle torri cosi si deono fare: cioe che sieno piu lon/ghi luna da laltra il tratto di vna saetta:accio che quādo da qualche parte si combat/te,allhora dalle torri che seranno dalla destra,e dalla sinistra con li scorpioni,e con lal tre missioni de teli li nemici sieno repulsi. Et anchora contra lo interiore delle torri si dee separare il muro con tanti grādi interualli,quāto serāno le torri:accio che le vie sieno nelle interiori parti delle torri cōgionte:ne anchora qlle sieno fisse cō lo ferro.

Peroche



Peroche ſel nemico occupara qualche lato del muro,coloro che combattendo reſiſteranno la repiglieranno:e ſe preſtamente ſi gouerneranno,non patiranno, che lo nemico entri dentro nellaltre parti delle torri,e del muro,ſenon egli vorra perauentura gittarſi in precipitio. E pero le torri rotõde, ouero poligonie ſempre ſi debbono fare: peroche le quadrate piu preſto le macchine le diſſipano:poche li arieti ſpeſſo percuotendo rompono li anguli:ma nelle rotondita come cunei andando al cẽtro non ſi puono offendere. Anchora le munitioni del muro,e delle torri con li argeri congionte ſono aſſai piu ſicure : peroche ne li arieti,ne le ſoffoſioni, ne ancho laltre machine a quelli poſſono nuocere:ne in ogni luogo la ragione dello argere ſi debbe fare, ſenon in quelli luoghi doue di fuori al muro dallalto luogho a pede piano ſera lo acceſſo ad oppugnare eſſe mura.E pero ne luoghi di tal maniera primieramente le foſſe ſi debbono fare di larghezza,o di altezza molto fondate: dappoi le fondamenta del muro ſi dee cauare tra lo alueo della foſſa, e quello ſi e da fare de eſſa groſſezza,che lopera terrena facilmente ſi poſſa ſoſtenere:& appreſſo le fondamenta della ſuſtruttione nella parte di dentro diſtãte dalla parte di fuori nello introrſo con grande ſpatio ſi dee fare di maniera , che le cohorte ſi poſſino affirmare con qual modo nelle ſquadre ordinate alla diſteſa ſopra la larghezza dello argere. Ma quando le fondamenta coſi diſtante ſi faranno tra eſſe li altri trauerſi congionte nel le interiori,& eſteriori fondamẽta ordinatamente diſpoſti a guiſa che ſogliono eſſere li denti delle reſeghe(ouer ſeghe)ſieno collocati.



Peroche quando cosi seranno fatte, allhora la grandezza del peso del terreno cosi distribuito in picciole parti, ne ancho tutte le cose pōderose premendo potranno per niun modo mandar fuori le sustruttioni del muro. Ma esso muro di qual materia si faccia, o si debbe fare, non glie da trattare al presente: peroche in tutti e luoghi quelle copie, che desideriamo non le possiamo hauere. Ma doue sono i sassi quadrati ouero lo silice, o il cemento, ouer le prede cotte, o crude, quello si deura vsare: peroche non si come in Babilonia abbondeuole de liquido Bitumine per la calcina, e per la sabbia, & per le prede cotte fecero il muro, cosi pono ogni parte ouer le proprieta de luoghi hauer tante vtilita di simile generatione, si come de quelle compattioni alla eterni, tacompiuto che senza diffetto si habbia il muro.

¶ Delle diuisioni delle opere, lequai sono tra le mura, e della lor dispositione, acciòche i nociui soffiamenti de venti si possino schiffare. Cap. VI.

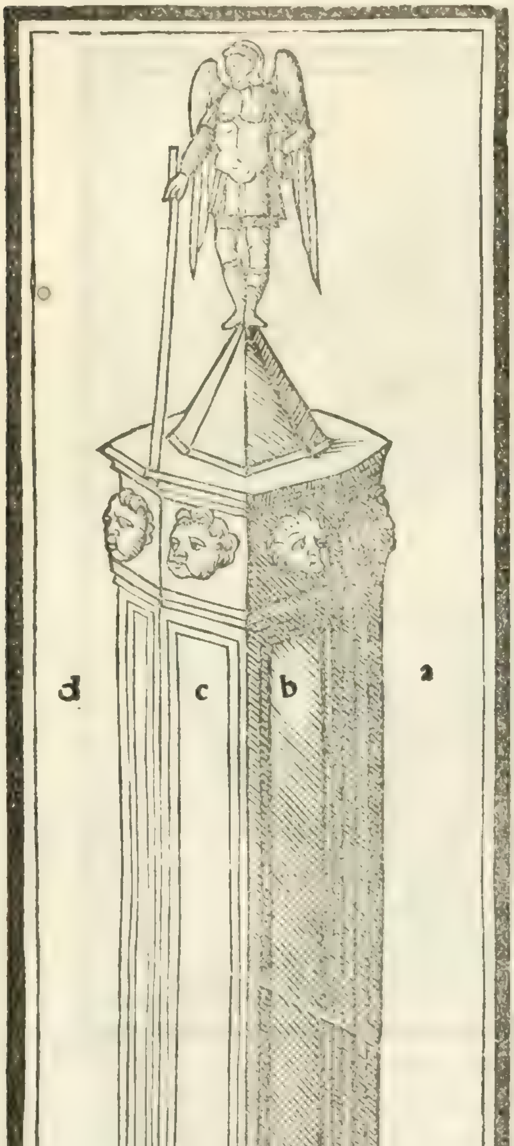
POi che le mura seranno intorniati, segueno tra le mura le diuisioni delle aree, e delle piazze, e de li angiporti le direttioni, che alla parte del Cielo se drizzarāno: lequali con ragione scacciarāno prudentemente i vēti dalli angiporti, iquali se sono freddi offendeno, se caldi vitiano, se humidi nuoceno. Perche parmi che si debba schiffare questo vitio, & auertire che non si facci quello che in molte citta per lo vso suole auenire, si come nella Isola di Lesbo la citta di Mitilene magnificamente, & elegantemēte glie edificata, anchora che imprudentemente: peroche in quella citta quando lo Austro spira, li huomini se infermano: e quando il Cauro, essi tosseno: quando il Settentione, ritornano

ne, ritornano

ne,ritornano nella ſua ſanita. Ma li angiporti, e piazze non pono ſtar ſalde per la aſprezza grande del freddo,& il vento glie vna fluente onda dello aere con vna in/certa redondantia del moto: ilquale naſce quando il caldo offende lhumore, & lo empito del caldo preme fuori la forza del ſoffiante ſpirito: e che queſto ſia il vero dalle Eolipide di ramo glie lecito di vedere,e dalle aperte ragioni del Cielo, e dalle artificioſe inuentioni delle coſe della diuinita dimoſtrare la verita: peroche le Eolipide di ramo ſi fanno cõcaue,lequali hãno vno punto ſtrettiſſimo:nellequai lacqua ſi mette,& ſi metteno al fuoco:& prima che cominciano a ſcaldarſi non hanno alcun ſpirito:ma dappoi che hanno cominciato a bollire,fanno al fuoco vn grande fiato.

Coſi glie lecito ſapere & giudicare da vno picciolo e breuiſſimo ſpettaculo delle grã de & ample ragioni della natura del Cielo,e de vẽti,iquali ſe ſi ſcaciarãno, non ſolo il luogo ſalubre per li corpi ſani faranno:ma anchora ſe alcune infirmita forſe daltri vitii naſceſſero,iquali in tutti li altri luoghi ſani hãno le curationi delle medicine cõ/trarie. In queſti luoghi adunq; per la tẽperatura delle repulſe de vẽti piu iſpiditamẽ/te ſi curano:e li vitii,iquali difficilmente ſi curano nelle terre ſono queſti ſottoſcritti, ſi come glie Grauitudine,Arthrete,Toſce,Pleuritis,Phthiſis,la eiettione del ſangue, & altre nõ con il diminuire,ma cõ lo aggiongere ſe curano. Queſte infirmita adũq; con difficulta ſi medicano: ſi perche da i freddi de i venti ſono cauſate: e ſi anchora perche nelle lor forze defaticate dal morbo il loro aere pcoſſo dallo empito de i vẽti molto ſi diminuiſſe,& iſieme dalli vitioſi corpi tira fuori il ſugo,& fa qlli piu debboli. Ma tutto per cõtrario fa il piaceuole,e groſſo aere,ilquale nõ ha ſoffiamenti, ne an/

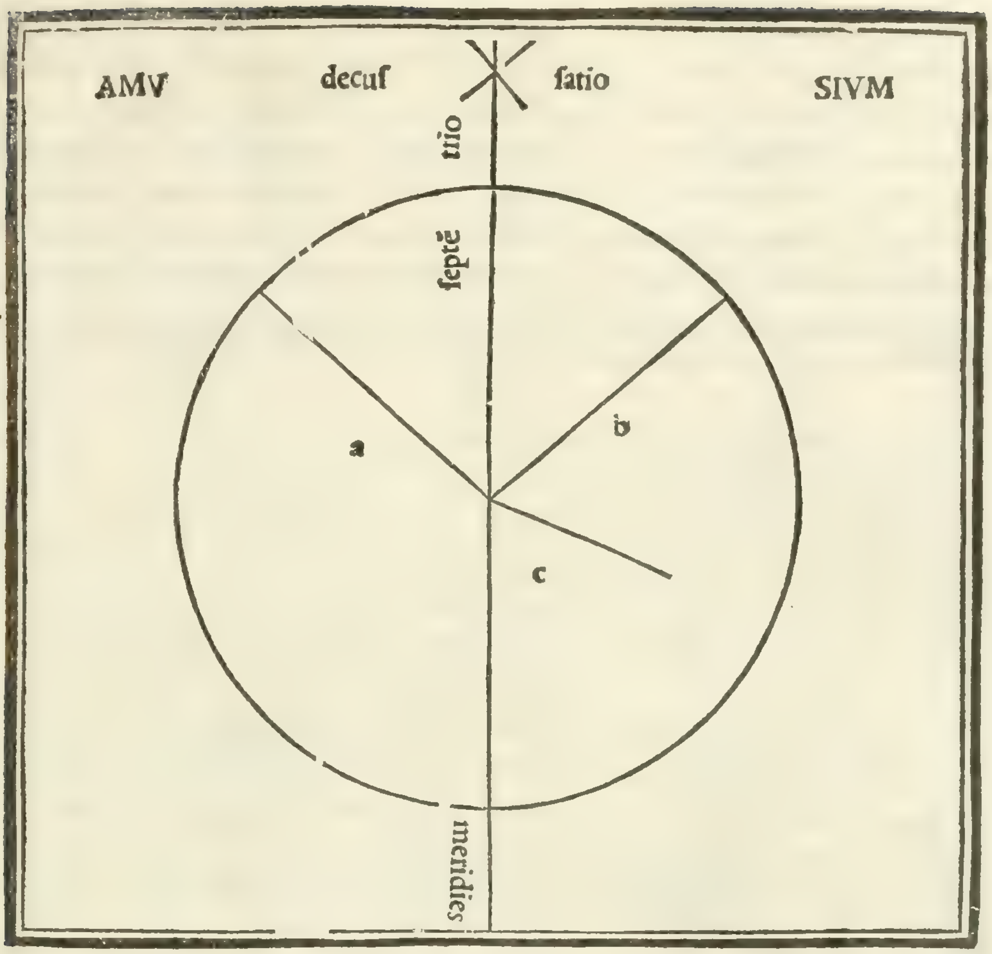
cho le spesse redōdantie per la imota stabilita aggiōgendo alle mēbra de essi, gli no/trisse, e risana coloro, che sono infermi. Piace ad alcuni che li sia quattro venti: cioe il Solano dallo Oriēte eqnottiale, lo Austro dal mezzo di, il Fauonio dallo Ocidēte equinottiale, il Settētrione dal Settētrionale. Ma coloro, che piu diligentemēte cercarono dissero quelli essere otto, & massimamēte vn certo Andronico Cirrestes, il quale anchora ad essempio colloco i Athene vna torre di marmore ottogona, & in ciascuno de lati dello ottogono le imagini di ciascuno vēto scolpita cōtra ciascuno suo fiato li dessigno. E sopra essa torre vna meta marmorea fece, & disopra vn Tritone de rame colloco, nella destra mano vna verga tenēdo. E cosi fu fabricato, si come spēto dal vēto si riuolgesse a torno, & semp̄ cōtra il vēto si rimanesse: & sopra la imagine del vento che soffiaua la virga per indice tenesse. E pero sono collocati tra Solano, & Austro dallo Oriēte hiberno, Euro: tra Austro, e Fauonio dallo Occidēte hiberno, Affrico, tra Fauonio e Settētrione, Cauro, ilquale ifiniti sono, che lo chiamano Coro: tra Settētrione, e Solano, Aqlone. In q̄sto modo adunq; si vede essere dimostrato: accio che si possi sapere i numeri, & i nomi, e le parti, onde i soffiamēti certi delli venti spirano. Per laqual cosa cōcio sia che se habbi cosi dechiarato: accio che si possino trouare le regioni, & il nascimēto de q̄lli vēti, hora si dee calcolare. Sia collocato adūq; alla libella vno Amusio di marmore in mezzo delle mura, ouer il luogo cosi sia lontano alla regola, & alla libella: accio che lo Amusio nō gli sia desiderato: & sopra il mezzo dil centro di quel luogo posto vno Gnomone di ramo idagatore dellōbra, ilquale grecamēte, Sciatheras, si dice. Ma de q̄sto cerca lhora qnta ināzi mezzo di, si dee pigliare lultima ombra del Gnomone, e col pōto signare. Appresso col cōpasso posto al pōto, ilq̄le glie il segno della lōghezza della gnomonale ombra: & da esso al cētro si dee menare itorno la liea della rotōdita: & app̄sso si dee osseruare lōbra che cresce dopo q̄lla di mezzo di di q̄sto Gnomone: & quando toccherala linea della cōpassatione, e fara vguale q̄lla dopo mezzo di, a q̄lla ināzi mezzo di si dee signar̄ col pōto. da q̄sti duo segni cō lo cōpasso separatamēte si dee diuidere, e p la decussatiōe, e lo mezzo cētro la linea si dee tirar̄ ifino al fōdo: accio che se habbi la meridiana, e settētriōale regiōe.



solano
euro
austro
affrico

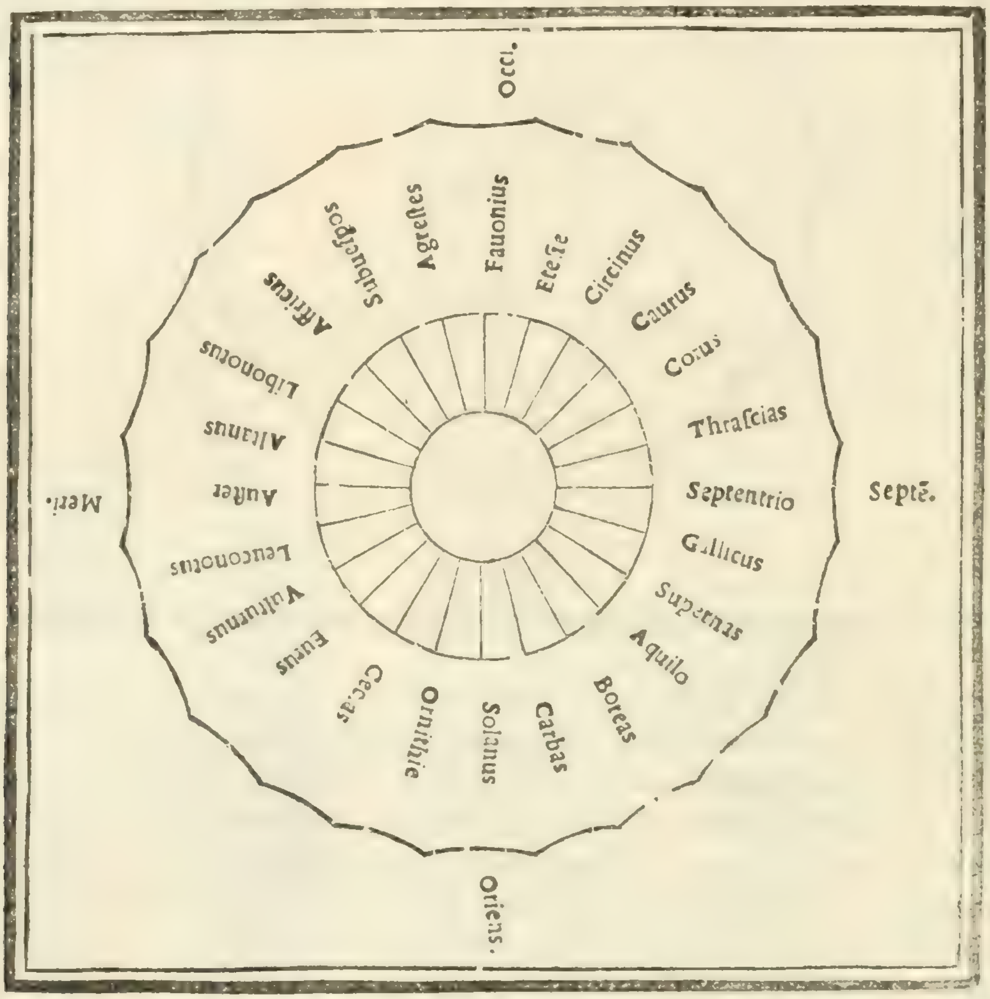
E dopoi

a. umbra ante meridiana
b. umbra post meridiana
c. gnomō



E dopoi ſi dee pigliare la ſeſtadecima pte di tutta la lineale rotōdita della cōpaſſatione, e lo cētro metterlo nella linea di mezzo, laquale tocca la cōpaſſatione, e ſi dee ſignare dalla deſtra, e dalla ſiniſtra in cōpaſſatiōe: e nella Meridiana e Settētrionale pte. Allhora da qlli quattro ſegni p lo mezzo del Centro ſeparatamente le linee dalle eſtreme, alle eſtreme cōpaſſatione ſi debbono tirare. Il che facendo dello Auſtro, e del Settētrione ſi haura la deſignatione della ottaua pte: le altre parti, tre dalla deſtra, e tre dalla ſiniſtra eguale a qſte ſi debbono diuidere in tutta la rotōdita: accio che le eguali diuiſioni delli otto vēti ſieno deſſignate nella deſcrittione. Allhora p li Anguli tra due regioni de vēti, e delle piazze, e delli Angiporti ſi veggono douer eſſere diuiſe le deſcrittioni: poche cō qſte ragioni, & qlla diuiſiōe ſi ſcacciara dalli habitatiōi, e dalle vici (ouer cōtrade) la moleſta forza de vēti. Perche qn̄ le piazze ſerāno cōformate cōtra i diretti vēti dallo apto ſpatio del Cielo: lo empito, & frequēte fiato chiuſo nelle bocche ſtrette delli Angiporti cō piu grāde forze andra vagabōdo. Per leqli coſe dalle regiōi delli vēti, le direttiōi delli vici ſi debbono voltare: accioche venēdo alli Anguli delle Iſole ſi poſſeno rōpere, & repulſi ſieno diſſipati. Et forſe ſi marauegliera̅no coloro, che molti nomi de vēti hāno cōnoſciuti: poche da noi ſieno demoſtrati ſolamēte eſſere otto: ma ſe cōſiderarāno la circuitiōe della terra p lo corſo del Sole, e p le ombre del Gnomone eqnottiale dalla iclinatiōe del Cielo da Eratoſthene Cireneo cō le ragioni Mathematiche, e Geometrice Methode, eſſere trouata de ducēto e cinquantadue milla ſtadii: qli ſono paſſi trecēties, & decies qnq̄ginta millia. Ma di qſto la ottaua pte, quale vno vēto tenire ſi vede, glie tricies nongenta triginta ſeptē millia, & paſſus qngenti.

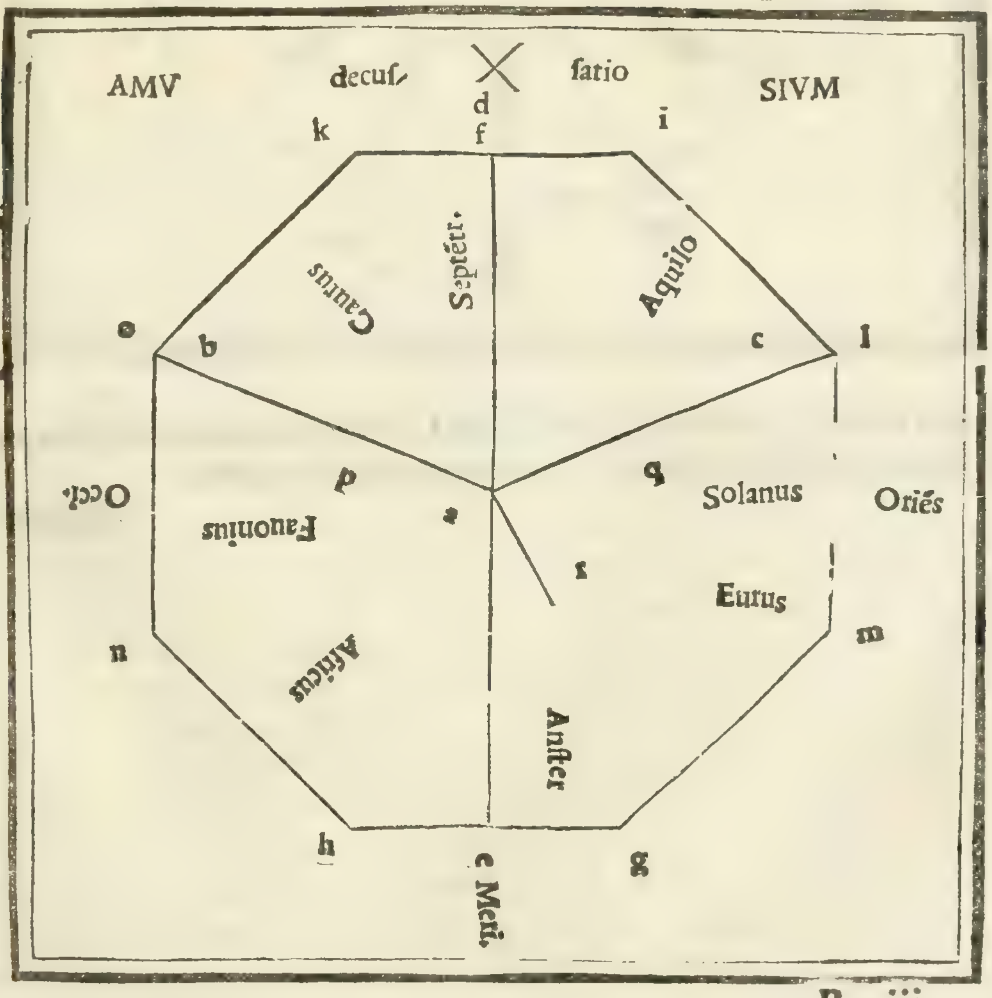
Nõ si dourãno marauegliare se in cosi grãde spatio vno vẽto vagãdo nelle iclinatio/ni,& recessioni faccia le varieta p la mutatione del fiato. E po dalla destra: e sinistra circa lo Austro Leuconotus, & Altanus suole soffiare: circa lo Affrico Libonotus, & Subuespos: circa Fauonio Argestes: e da certi tẽpi le Etesie: alli lati del Cauro Circius, & Corus: circa il Settentrione, Thrascias, & Gallicus: dalla destra, ancho sinistra circa lo Aquilone, Supernas, & Boreas: circa il Solano Carbas: e da certo tempo le Ornithie. Ma dello Euro tenendo le mezze parti nelli estremi, Cecias, & Vulturnus.



Ma sono anchora ifiniti altri nomi, e fiati de vẽti, che dalli luoghi, ouer da i fiumi, o dalle ꝓcelle del i mõti sono tratti. Oltra di qsto le aure matutie, leqi qñ il Sole esce della sotterranea pte girãdosi pcuote lo hũore dello aere: & cõ empito nello ascẽdere ꝓcedẽdo mãda fuori i fiati delli vẽti cõ lo antelucano spirito, iqli: qñ durarãno cõ lo Sole leuato, tengono le pti del vẽto Euro: & pche da le aure se igenera, da i Greci, Eyros, si vede essere chiamato. Similmẽte il giorno seguẽte p le aure matutine, Aurion, si dice essere nominato. & sono alcũi, iqli negano Eratosthene la ꝓpria mesura del circoito della terra hauere potuto pigliare, laqle o sia certa, o nõ vera, nõ puo la nostra scrittura hauere le vere terminatiõi delle regiõi, onde i spiriti delliventi nascono. Adũq; se cosi e, tãto sera, cõe la ragiõe icerta di qsta mesura: ma o maggiori empiti, o minori habbi ciascun vẽto. Perche qste cose sono da noi breuemẽte isposte: accio che piu facilmẽte sieno itese: mi e apparso nello vltio volume la forma, ouer cõe i Greci dicono, Schemata, due dechiarare: luno cosi formato, che appaia onde certi spiriti de vẽti nascono:

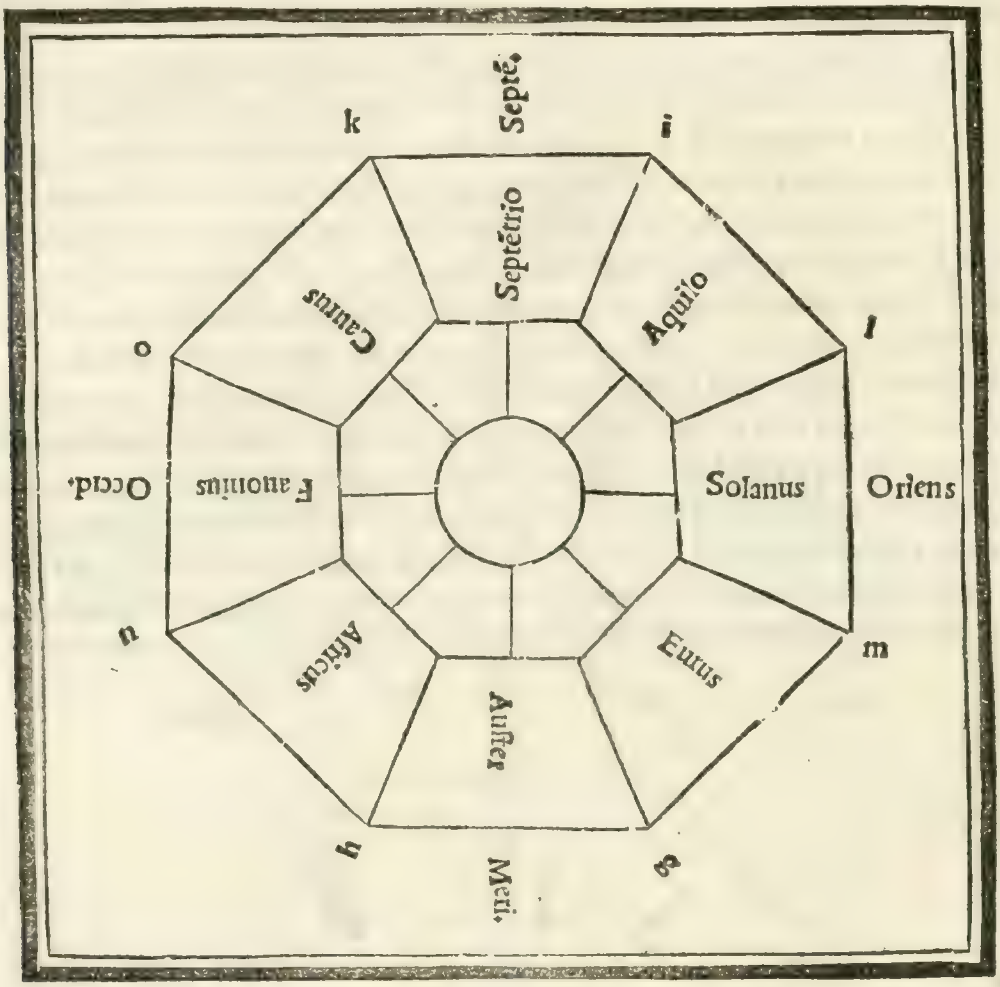
laltro

altro in qual modo dallor empito dalle cõtrarie direttiõi dellivici,& piazze sieno schif fati i nocuoli spiriti.Ma el sera nella eguale pianezza il cẽtro doue e la lettera A.ma la antimeridiana ombra del Gnomone doue e la B.e dal cẽtro doue glie la A.cõ lo cõ passo menato a ꝗl segno della ombra,doue glie la B.sia menata a torno la linea della rotõdita.Ma riposto il Gnomone,doue auãti era stato,debbesi aspettare i fino attãto che decresca,& facci vna altra volta crescẽdo vguale alla antemeridiana ombra la post meridiana,e tocca la linea della rotõdita doue sera la lettera C.allhora dal segno doue glie la B.e dal segno,doue glie la C.cõ lo cõpasso sepatamẽte sia descritto doue sera la D.Dapoi ꝑ la decussatione doue glie la D.& lo cẽtro sia tirata vna linea allo estremo, nellaꝗle serãno le lettere la E.& F.ꝗsta linea sera lo ĩdice della Meridiana,e Settẽtrio nale regione.Allhora cõ lo cõpasso si dee pigliare la ꝑte sestadecima de tutta la rotõdi ta,e lo cẽtro del cõpasso,e mettere nella meridiana linea,laꝗle tocca la rotõdita doue e la lettera E.e segnãdo dalla destra,e dalla sinistra,doue serãno le lettere G.& H.Simil mẽte nella Settẽtrionale ꝑte si dee mettere il cẽtro del cõpasso nella linea della rotõdi ta Settẽtrionale,doue glie la lettera F.& signãdo dalla destra,ancho dalla sinistra,doue sono le lettere I.& K.e da G.a K.e da K.ad I.le lĩee ꝑ lo cẽtro si debbono tirare.Cosi il spatio che sera da G.a K.sera lo spatio del vẽto Austro,e dlla ꝑte meridiana:& appꝭ so lo spatio che sera da la R.sera dl Settẽtriõe,le altre ꝑti tre dalla destra,e tre dalla sini stra si debbono diuidere vgualmẽte.qlle che sono dallo Oriẽte,nelleꝗ sono le lr̃e L.& M.& dallo Occidẽte nelleꝗ sono le lr̃e.N.& la O.& da M.ad O.e da L.ad N.si deb bono tirare le linee sepatamẽte,& cosi sono egualmẽte li otto spatii dllivẽti i circuitõe.



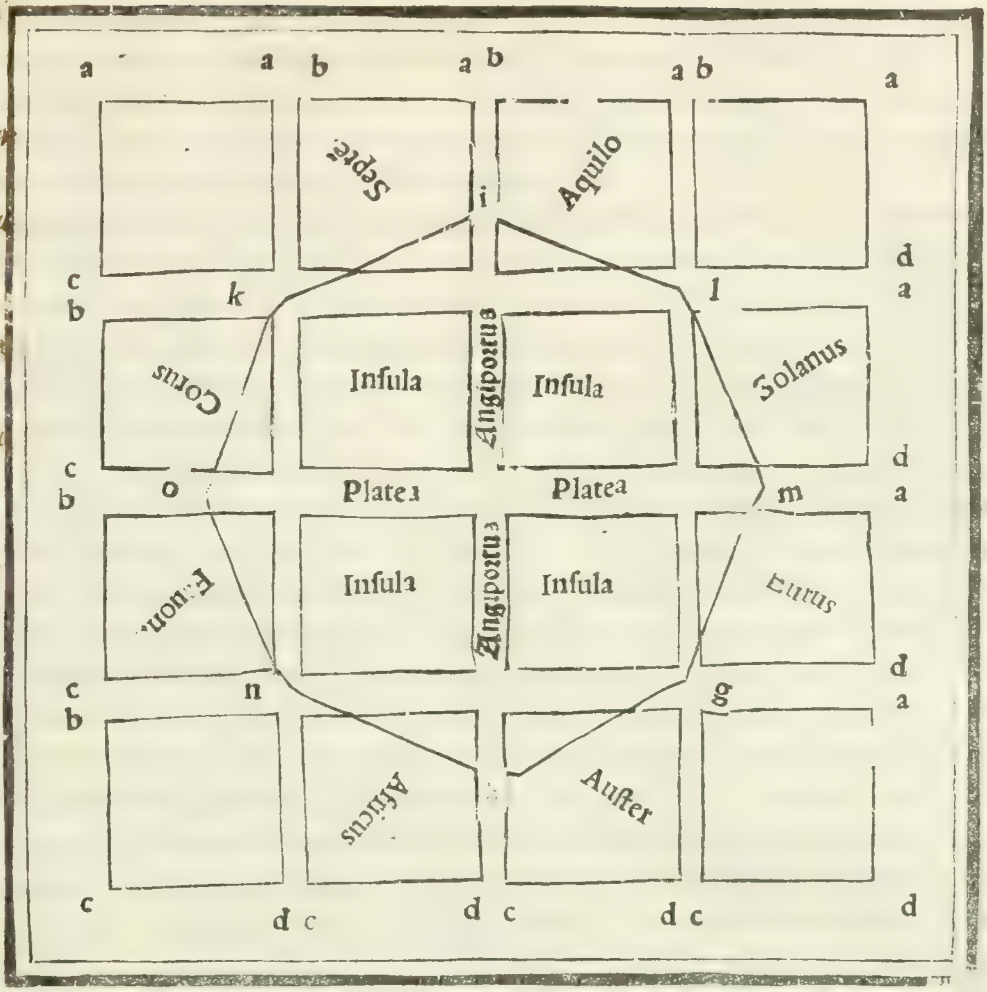
.ombra inanzi mezo giorno
.ombra dopo mezo giorno
.gnomone

Lequali quando cosi descritte in ciascuno Angulo del Ottogono, quādo dal mezzo di cominciaremo, tra Euro, & Austro nello Angulo sera la lettera G. tra Austro, & Affrico la H. tra Affrico: & Fauonio la N. tra Fauonio, e Cauro la O. tra Cauro, & Settentrione la K. tra Settentrione, & Aquilone la I. tra Aquilone, e Solano la L. tra Solano, & Euro la M.



Cosi queste cose assignate tra li Anguli dello Ottogono sia posto lo Gnonome: e cosi sieno dirette dodeci diuisioni delle Piazze, & delli Angiporti.

¶ Della



❡Della elettione de i luoghi p ſituare i ſacri tẽpii dentro,& fuori della citta. Ca.VII.

DIuiſi li Angiporti,e le piazze ordinate,ſi debbe iſporre la elettiõe delle Aree alla opportunita,& vſo cõmune della citta alle ſacre chieſe,alla piazza,& alli altri luoghi cõmuni.E ſe le mura ſerãno apṕſſo il mare,la area doue la piazza ſera poſta ſi dee elegẽ vicĩa al porto.Ma ſe ſerãno mediterranei,ſieno fatte nel mezzo dila citta. Ma alle ſacre chieſe, delliq̃li Dei maſſimamẽte la citta ſi vede eſſere ĩ difeſa, & a Gioue,& a Giunone, & a Minerua in altiſſimo luogo,oue la maggior pte delle mura ſi poſſa vedere,le Aree ſieno ordinate:ma a Mercurio nella piazza:ouer ãchora ſi cõe ad Iſide,& a Serapio nello Emporio:ad Apollo:& a Bacco apṕſo il theatro: ad Hercole ĩ q̃lla citta,doue nõ ſono i Gimnaſii,ne ancho gli Amphiteatri ĩ circo ſieno fatte. a Marte fuori della citta ma al cãpo:& ſimelmẽte a Venere al porto. Ma q̃ſto ãchora dalli idouini di Toſcana dalli ſcritti delle diſciplĩe coſi e dedicato,di Venere,di Volcano,e di Marte,che li tẽpii p q̃ſto fuori dello muro ſi debbono collocaȓ:accio che nella citta nõ ineſca i giouanetti,ouer le matrone alla luſſuria di Venere.Et alla forza d Volcano di fuori delle mura cõ religiõe,e cõ ſacrificii chiamata,dal timore delli icẽdii li edificii ſi veggono liberarſi.Ma la diuinita di Marte,qñ ella ſia fuori delle mura dedicata, nõ ſera tra i cittadini la armigera diſſenſiõe: ma da i nemici q̃lle difeſe dal picolo della guerra le cõſeruara.Simelmẽte a Cerere fuori della citta in luogo alq̃le li huomini nõ habbino ſemṕ ad andare,ſe nõ p neceſſita di ſacrificaȓ,e caſtamẽte cõ religiõe,e cõ ſanti coſtumi q̃l luogo ſi dee cõſeruare.Et a tutti li altri Dei alle ragiõi de ſacrificii le Aree appropiate a i tẽpii ſi debbono ordinare.Ma del fare eſſe ſacre chieſe,e delle Simetrie

delle Aree nel terzo,e q̃rto libro rẽdero le ragiõi:ꝑoche nel ſecõdo emmi apparſo primieramẽte delle copie della materia,leq̃li nelli edificii ſi debbono apparechiare,di qual vertu ſieno:e q̃le vſo habbino,iſporre:e la cõmeſuratiõe delli edificii,e li ordini,e ciaſcuna generatione delle Simmetrie perfettamente trattare,& in tutti li libri dechiarare.

❡Di Marco Lucio Vitruuio Pollione della Architettura. Libro ſecondo.

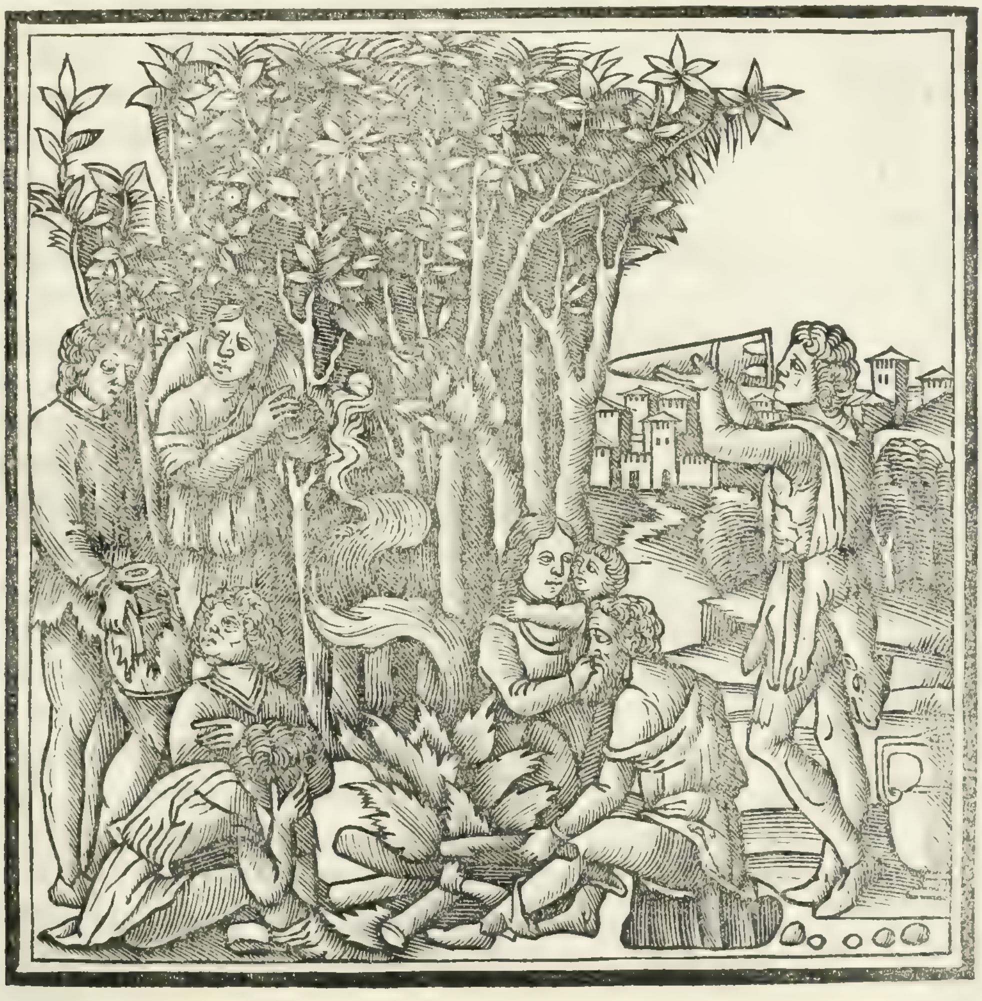
DInocrate Architettore fidatoſi delle cogitationi, e della diligẽza ſua, q̃n Aleſſandro era dominatore de le coſe del Mõdo,vẽne da Macedonia allo eſſercito,deſideroſo della regal cõmendatione. Queſti dalla patria, dalli ꝓpinqui,e dalli amici porto lettere alli primarii,e purpurati ordini: accio che egli haueſſe lo entrare piu facile:e da q̃lli honoreuolmẽte accettato,domãdo che piu toſto che foſſe poſſibile ad Aleſſãdro egli foſſe menato:& hauẽdogli ſpõtaneamẽte ꝓmeſſo,furono piu tardi,aſpettãdo il tẽpo conueneuole. Perche Dinocrate pẽſando ſeco,che egli da coloro fuſſe sbeffato,da ſe medeſimo domãdo aita:ꝑoche egli era di grãdiſſima ſtatura,di faccia grata,di ſõma bellezza,e di gran dignita. Confidatoſi adũq; de q̃ſte gratie dalla Natura cõceſſe,nello albergo puoſe le ſue veſtimẽta,e cõ oglio ſi onſe tutto il corpo,& incoronatoſi il capo di foglie di Albera,la ſiniſtra ſpalla coperſe cõ vna pelle di Leone:e nella deſtra mano tenẽdo vna mazza,vẽne innãzi al tribunale del Re,che teneua ragione. Hauẽdo il popolo q̃ſta nouita conſiderata,Aleſſandro lo vide,e marauegliãdoſi cõmãdo,che gli fuſſe dato luogo:accio che egli ſi poteſſe auicinare:& ĩterrogollo chi egli fuſſe:alq̃le egli ſubitamẽte riſpoſe.Io ſono Dinocrate Architettore di Macedonia,che le cogitationi e forme ti porto degne della tua chiarezza:ꝑoche ho formato il mõte Athon ĩ figura di ſtatura di huomo,e nella mano ſiniſtra di q̃llo ho deſignato le mura della ampiſſima citta:nella deſtra vna tazza,cõ laq̃le egli poteſſe tuore lacq̃ de tutti e fiumi,che ſono in eſſo mõte:accio che egli nel mare poi la ſpargeſſe. Dilettatoſi Aleſſãdro di q̃ſta ragione,e di q̃ſta forma,gli domãdo di ſubito ſe ĩtorno gli fuſſe cãpi da formẽto, iq̃li poteſſero cõ ragiõe difẽder̃ q̃lla citta.ma hauẽdo trouato,che nõ ſi poteua ſe nõ dalle oltramarine ſubuettiõi,Aleſſãdro gli diſſe:O Dinocrate io pẽſo alla nobile cõpoſitõe della forma,e di q̃lla mi diletto:ma io cõſidero,che ſe alcũo ſera nutrito in colonia ĩ eſſo luogo,che il giudicio di q̃llo ſera vituꝑato:ꝑoche ſi cõe il nato fãciullo ſẽza latte della nutrice nõ ſi puo alleuar̃,ne ãcho a i gradi della creſcẽte vita cõdurlo:coſi la citta ſenza cãpi,e de q̃lli i frutti affluẽti,nelle mura nõ puono creſcer̃,ne ſẽza abbõdãza d̃ cibo hauer̃ la moltitudĩe,e lo popolo ſẽza copia cõſeruare. E ꝑo ſi cõe la formatõe io pẽſo che ſi debba lodare:coſi giudico il luogo nõ lodarſi:e pure ĩ voglio,che tu ſia meco:ꝑoche io vſaro la tua opa. E p q̃ſto Dinocrate nõ ſe diparti dal Re, & in Egitto ſeguitatolo, doue Aleſſandro hauẽdo cõſiderato il porto naturalmẽte ſicuro,lo nobile Emporio,li cãpi frumẽtarii ĩtorno tutto lo Egitto,le grãde vtilita d̃l grã fiume Nilo,cõmãdo a lui che faceſſe dal nome ſuo Aleſſãdria citta. Dinocrate adũq; dalla faccia,e dalla dignita d̃l corpo cõmẽdato,ꝑuẽne a q̃lla nobilita:ma a me o Imꝑatore tale ſtatura nõ cõmeſſe la Natura,la eta mi ha difformato la faccia,la ĩfirmita mi ha ſminuito le forze. E coſi ꝑche da q̃lli ꝑſidii io ſono abbãdonato,p lo aiuto,e ſcritture della ſciẽza(ſi cõe io ſpero)ꝑuerro alla cõmẽdatione. Ma cõcio ſia che nel primo libro dello vfficio della Architettura, e delle terminationi delle arti habbi diligẽtemẽte trattato:ſimelmẽte delle mura: e tra le mura delle diuiſioni delle Aree,e de i ſacrati tẽpii,e de publici edificii ſeguira lo ordĩe. E ſimelmẽte de priuati cõ q̃l ꝓportione,e Simetrie debbono eſſere:accio che ſieno dechiarati,nõ ho pẽſato di anteponergli,ſe primieramẽte delle copie della materia,di q̃le

collocate

collocate strutture li edificii, e cõ q̃li ragioni della materia si finiscono, e q̃l vertu habbino in vso nõ hauessi isposto, & hauessi detto de q̃li pricipii la Natura delle cose fusse stata tẽpata. Ma pria che io cominci a dechiarare le naturali cose delle ragioni delli edificii, onde habbino pigliato, e come sieno cresciute le loro inuentioni, primieramenre trattero, & seguiro poi lo igresso della antichita delle cose della Natura, e de q̃lli che li principii della humanita, e le inuentioni diligentemente inuestigate con li precetti delli loro scritti dedicarono. E cosi come da essi io sono ammaestrato, esponero.

¶ Della vita de i primi huomini, e principii della humanita, e cominciamenti della Architettura, & suoi augumenti. Cap. I.

LI huomini p antica cõsuetudine (come le fiere) nelle selue, & spelõche, e ne boschi nasceuão, e di rustico cibo pascẽdosi, menauano la loro vita. In q̃sto mezzo in vno luogo li arbori spessi p le continue tẽpestati, & vẽti cõmossi, e tra essi fricãdo i rami, eccitarono il fuoco: & p q̃lla fiãma spauẽtati coloro, che itorno esso luogo erano, si fuggirono. Ma poi acqetata la cosa, piu appsso appropinquãdosi, cõcio fusse cosa, che cõsiderassero essere grãde cõmodo a corpi humani, al tepore del fuoco aggiongendo le legna, & cõseruando quello, menauano li altri con loro, & accenandogli gli dimostrauano quale vtilita hauessero da esso. In quello congiungimento delli huomini, come le voci dal spirito altrimẽti fussero proferite, di giorno in giorno con la consuetudine, i vocaboli, si come gli accadeuano, fecero: dapoi significando le cose piu spesso in vso per lo desagio, cominciarono per sorte a parlare, e cosi il parlare tra loro fecero.



Eſſendo adūq; p la iuētiōe del fuoco nel pricipio appſſo li huomini la cōgregatiōe, e
cōcilio, e cōuitto naſciuto, & i vno luogo molti huomini raunādoſi, hauēdo dalla natu
ra pmieramēte oltre li altri aiali, che nō col capo, ma diritti caminaſſero, e del Mōdo,
e delle Stelle, la magnificēza cōtēplaſſero: āchora cō le mani, e cō le deta cio, che voleſ/
ſero, facilmēte trattaſſero. In qlla moltitudine comīciarono alcūi de foglie far tetti, & al
tri cauare le ſpelūche ſotto i mōti, & aſſai imitādo i nidi delle rōdinelle, e le edificatiōi,
di luto e di virgulte comīciarono a fare i luoghi, ſotto iqli poteſſero andare: allhora oſ
ſeruādo li altrui copti, & aggiōgēdogli cō le ſue imaginatōi coſe nuoue, faceuāo di gior
no ī giorno megliore ſorti di habitatiōi. Ma cōcio ſia che fuſſero li huomini imitatori,
e docili p natura, tutto il di gloriādoſi p le iuētiōi luno allaltro dimoſtrauāo li effetti de
li edificii. E coſi eſſercitādo i loro īgegni cō lo cōtraſtar ogni di diuētauano di miglior
giudicio. E pmieramēte cō le forchette dirizzate, e cō le virgulte teſſute, cō il luto face/
uano le mura. Alcūi le zoppe di terra ſeccādo, edificauano le mura, cōgiōgēdoli di ma
teria, e ſchiffādo le pioggie, e i caldi, de cāne, e de foglie li coppriuano. Dapoi p li guaz
zoſi tēpi i copti nō poteuano ſoſtener le pioggie facēdo i colmi idutti di fāgo dalli co
pti abbaſſiati menauano giuſo i Stillicidii. Ma qſte coſe da qſti pricipii che ſono ſopra
ſcritti eſſere icomīciate, coſi poſſiamo cōſiderare, che īfino a qſto di alle eſteriore natiōi
de qſte coſe li edificii ſi fāno, ſi cōe i Frāza, i Spagna, i Portogallo, i Guaſcogna cō ſcā/
dole robuſte, ouero cō ſtramēti. Appſſo alla natiōe d Colchi i Pōto p la abbōdāza del
le ſelue de arbori ppetui meſſi piani da dſtra, & ſiniſtra cō lo ſpatio laſciato tra eſſi qnto
le lōghezze delli arbori patiſſero, ſi mettono. Nelle eſtreme pti de eſſe ſopra le altre traſ
uerſe, leqi icludeno itorno il mezzo ſpatio delle habitatiōi, allhora di ſopra le altre tra/
uamēta da qttro pti cōgiōgēdo li Anguli, e coſi le mura d arbori ordinādo al Perpēdi
culo d qlle di baſſo, cacciauano alle altezze, le torri, e li īterualli, iqli ſi auerzeno p la groſ
ſezza della materia, cō li Scidii, e cō lo luto li chiudeno. Simelmēte ſegādo i copti ſpor
gono fuori i trāſtri alli extremi Anguli gradatamēte cōtrahēdogli. Coſi da qttro pti al
la altezza cacciano al mezzo le mete, leqle coprēdole, e de foglie, e de luto fāno i copti
teſtudiati delle torri al barbarico coſtume. Ma qlli di Frigia, che ne i cāpeſtri luoghi ha
bitano, p la inopia delle ſelue, hāno biſogno di materia di legno, ſi eleggono i colli na/
turali, e qlli nel mezzo cō la foſſura votādo, e le ſtrade cauādo dilatano i ſpatii qto patiſ
ſe la natura del luogo. Et oltre a cio i palli tra eſſi ligādo fanno le mete, leqli di cāne, e
ſtramēti coprēdo inalzano ſopra la habitatiōe i grā grumi di terra: coſi nello iuerno ca
lidiſſime, e nella eſtate li fāno frigidiſſime p la ragiōe del copto. Alcuni de vulua palu/
ſtre cōponeno i copti tugurii. Anchora appreſſo ad altre gēti, & alcuni luoghi parimē
te, con ſimile ragioni ſi fano le edificationi delle lor caſe. Non māco anchora i tetti de
Maſſilia poſſiamo cōſiderare ſenza coppi cō la terra domata, con le paglie. In Athene
nello eſſēplario della antichita del Areopago a qſto tēpo copto di luto: & altreſi la ca/
ſa di Romulo nel Cāpidoglio ne puo auiſare, e dimoſtrare i coſtūi della vetuſta, e nel
la rocca delli ſacri copta cō ſtramēti: coſi cō qſti ſegni delle antiche iuētiōi delli edificii ī
tal guiſa qlli eſſer ſtati calcolādo poſſiamo giudicare. Ma cōcio ſia che di giorno ī gior
no facēdo, le māi piu pratiche allo edificar haueſſero fatte, & i ſolerti īgegni eſſercitādo
p la cōſuetudine alle arti fuſſero peruēuti: allhora ācho aggiōtoui la īduſtria nelli loro ani
mi fece, che coloro che furono piu ſtudioſi ī qſte coſe faceſſero pfeſſiōe di eſſer fabri.
Eſſēdo adūq; ſtate qſte coſe ī tal guiſa pmieramēte ordiate, e la natura nō ſolamēte cō
lo itelletto hauēdo ornato le gēti, ſi cōe li altri aiali: ma āchora cō le imagiatiōi, e cōſegli

hauendo

hauēdo armate le mēti, e sottoposti li altri aïali sotto la lor potēza: allhora cō le fabrica/tioni delli edificii pian piano venuti allaltre arti, e discipline, da fiera & rustica vita alla māsueta hūanita cōdussero: & allhora ammaestrādosi animosamēte, e riguardādo con le maggior cogitatōi nasciute dalla diuersita delle vite, nō che case, ma dome fōdate de mura di pietra cotta, ouero di pietra marmorea edificate, e di materia, e di coppi copti īcominciarono a fare: & appsso le osseruatiōi de i studii, e cō li vagabōdi giudicii dalle nō vere, alle vere ragioni delle Simetrie tirarono a pfettione. Ma poi che comiciaro/no a cōsiderar essere sparsi le pti dalla materia della natura, e la abbōdāte copia alle edificationi da essa data trattādo la notrirono, & accresciuta p le arti ornarono la elegātia della vita alle volupta. De qste cose adūq;, leq̄li sono idonee allo vso nelli edificii, e de q̄l q̄lita sieno, e q̄l vertu habbino, lo diro cōe io potro. Ma se alcūo dello ordie di qsto libro vorra disputare: pche egli habbia pēsato qllo primieramēte hauere bisognato di essere ordīato: accio che nō pēsi che io habbi errato, cosi gli rēdero le ragioni. Scriuēdo adūq; il corpo della Architettura nel prio libro, io pēsai isporre d quai eruditiōi, e discipline ella fosse ornata, e cō q̄li terminatōi le q̄lita di essa finire, e cō q̄li cose ella fusse nasciuta fare mētione. E cosi qllo che fa bisogno essere nello Architettore iui ho pnūciato. Nel prio libro adūq; dello vfficio della arte, i qsto delle naturali cose della materia, q̄l vso habbino, io disputaro: poche qsto libro nō fa pfessiōe, onde la Architettura nasca, anzi onde i pricipii delli edificii sieno stati ordīati, e cō q̄li ragiōi nutriti, e venuti sieno a poco a poco a qsta pfettiōe. Adūq; cosi cō lo suo ordie, & luogo sera la cōstitutione de qsto libro. Hora al pposito ritornādo io scriuero delle copie, leq̄li sono cōuene uole alle pfettioni delli edificii a q̄l modo si vedeno essere īgenerate dalla natura delle cose, e cō q̄l cōpositiōe i cōgressi de i pricipii sieno tēpati: accio che nō sieno oscuri, ma facili a i lettori raccōtero: poche niuna sorte delle materie, ne ācho i corpi, ne le cose sēza la cōgregatiōe de i pricipii nascere, ne ācho sottomettere si puono allo ītelletto: ne altrimēti la natura delle cose cō li pcetti de i Fisici patisse hauere le ispositiōi vere se nō le cagioni, leq̄li sono ī qste cose: & pche cosi sieno cō sottile ragiōi, e cōe habbino le demostratiōi.

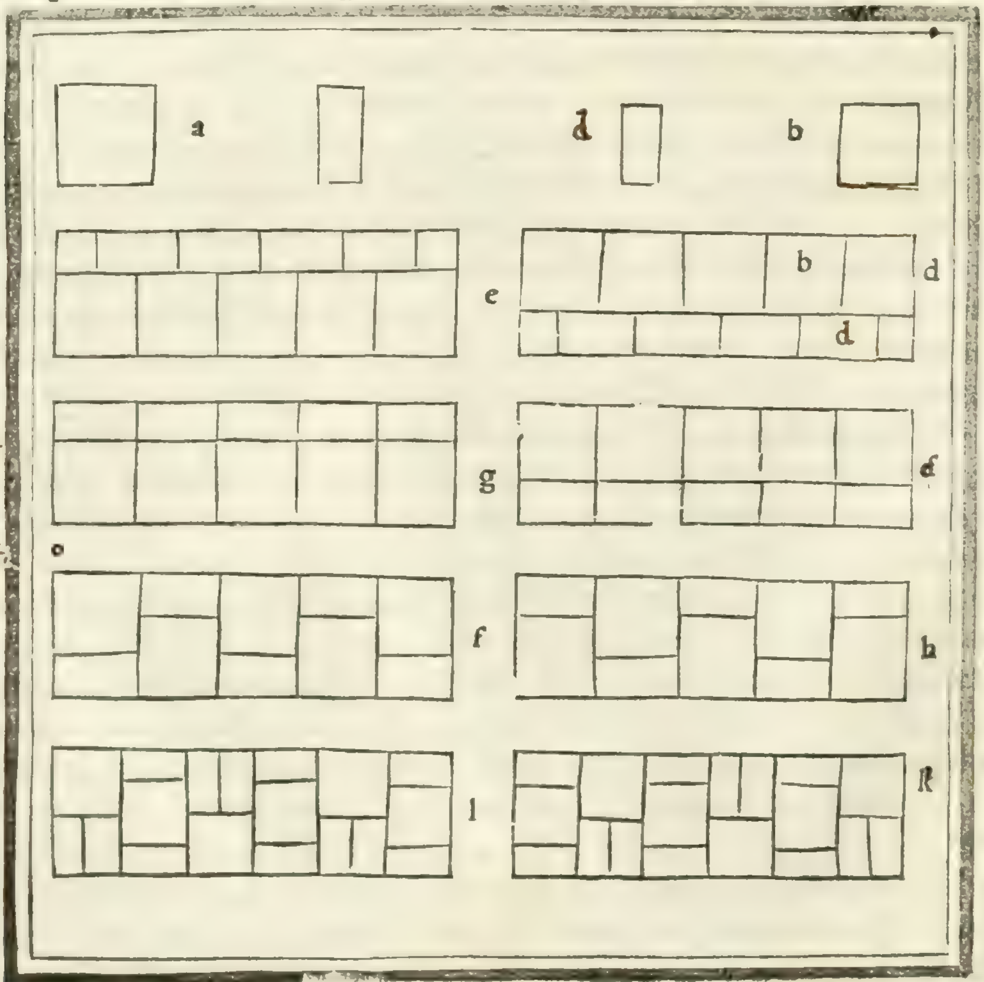
De i pricipii delle cose secōdo le oppenioni de Filosofi. Ca. II.

THalete p certo pēso il prio pricipio delle cose essere stato lacq: Heraclito Ephesio, ilq̄le p la oscurita de suoi scritti, da i Greci, Scotinos, fu chiamato, disse essere stato il fuoco: Democrito, ilq̄le ha seguitato lo Epicuro, disse li Atomi, iq̄li i nr̄i chiamorono corpi īdiuisibili, alcūi altri īdiuidui. Ma i Pitagorei aggiūsero allacq, & al fuoco, lo aere, & il terreno. Democrito adūq; anchora che nō ppriamēte le cose nominasse, ma solamēte pponesse essere i corpi īdiuisibili, pur nō dimeno il simigliāte si vede hauere detto: poche qlli essendo disgiōti, ne si riccoglieno, ne receuono īternitione, ne p settione si diuidono: ma i ogni tēpo ppetualmēte ritēgono i se ifinita solidita. Adūq; de qsti cōgruēti qn̄ tutte le cose si veggono cōgiōgere, e nascere, e qste nelle ifinite generatiōi delle cose p natura nō fussero disepate: io pēso che fosse bisogno isporre delle diuersita, e delle diferēze dello vso de qlle: e q̄l q̄lita hauessero nelli edificii: accio che essēdo māifeste, e chiare nō possino fallire coloro, che di edificar pēsano: ma cōuene uole copie allo vso nelli edificii ppano.

De q̄l materia si debbe far li q̄drelli. C. III.

Cosi primieramēte de i quadrelli, di qual terra fargli sia bisogno, io diro: e poche nō di terra arenosa, ne ancho calculosa, ne sabulosa si debbono fare: poche facēdosi di qste q̄lita, essi primieramente sono greui, e dopo bagnādosi dalle pioggie nelle mura si dilatano, e si dissolueno: e le paglie, le quali in essi si mettono, non si cōgiongeno p la asprezza. Ma si debbono fare di terra

biancheggiāte,cretosa,o roseggiāte,ouer di sabulone masculo:poche q̄ste sorti p la lor leggieтezza hāno i se fermezza,e nō sono pōderose in opa:& di legiero si tēgono isie/me:& si debbono fare nel tēpo della Primauera,o dello Autūno:accio che in vn tēpo si possino seccare:poche q̄lli che p lo solstitio si apparechiano,p q̄sto sono vitiosi,che la somita della crosta q̄n il Sole grādemēte percuote,o scalda fa,che apparino cotti:ma poi di dētro nō sono secchi:e q̄n poi si seccano,se retirāno,& rōpeno q̄lli che erano se chi,e cosi fatti spessosi si fāno debboli.Ma molto piu vtili serāno,se ināzi duo āni,si farā no:poche nō piu p̄sto del tutto si puono seccarsi.E pero q̄n freschi,& nō secchi sono amurati,e dal Tettorio fatto sopra sono fortemēte idurati,q̄lli medesimi sedēti nō po no sostenere q̄lla altezza del tettorio:& q̄n sono mossi dalla cōtrattione,nō stanno fer mi cō esso,ma da cōgiōtione di esso si diseparano.Li Tettorii adūq; della struttura da se diuisa p la tenuita nō pono stare da p se,anzi si rōpeno:e q̄lle mura p sorte sedēti si vi tiano.E p q̄sto āchora i Vticēsi nō vsano a murare de q̄drelli,se nō glie secco,e fatto p cinq; anni ināzi:& cosi q̄n egli sera stato ꝓuato con lo arbitrio del magistrato, allhora sono vsati nelle edificatiōi de le mura.Ma si fanno tre sorti de quadrelli:vno qual gre/camente,Didoron,fu chiamato:cioe quello che i nostri vsano longo vno piede,e lar/go mezzo piede:delli altri due gli edificii de Greci sono fabricati:dequali luno Penta/doron,laltro Tetradoron fu detto:& Adoron i Greci chiamano Palmo,che ancho vna tribuitione de doni grecamēte,Doron,fu detta.Ma q̄sto Doron sempre si volge per lo Palmo della mano,talmēte che quel che e per ciascuno lato de cinque Palmi, Pentadoron:quello che e di quattro,Tetradoron si dice:& quelli edificii,che sono de publica opera,al Pētadoron:e quelli che sono di priuata,al Tetradoron si fabricano.



pentadoron
tetradoron
didoron
siponatur super e erit structura alligata
siponatur super g erit structura alligata
siponatur super i erit structura alligata
siponatur super l erit structura alligata

Ma si faranno

Ma si fãno cõ q̃sti q̃drelli li mezzi q̃drelli,iq̃li quãdo si edificano da vna p̃te li ordeni de i q̃delli,dallaltra i mezzi q̃drelli si metteno. A dũq; q̃ndo daluna,e laltra parte alla linea si edificano cõ li alternati Corii,le mura sono ligati,& i mezzi q̃drelli sopra i coagmẽti posti,e la fermezza,e la forma fãno dalluna,e laltra p̃te nõ iuenusta. Ma glie ĩ Hispagna vlteriore la citta di Calento,& ĩ Gallia Massilia,& ĩ Asia Pitane, doue i q̃drelli qñ sono fatti,& secchi gittati nellacq̃ nuodano. Ma potere nuodare p q̃sto si vede,che la terra dellaq̃le si fãno glie pumicosa,cosi qñ glie leggiera dallo aere saldata nõ riceue ĩ se, ne sorbe il liquore. Essẽdo adũq; di leggiera,e rara,p̃peta,nõ patisse nel corpo penetrare la hũida potesta, qñ sia stata di q̃lũq; peso,ella e costretta dalla natura delle cose(si cõe la pumice)che dallacq̃ sia sostenuta. E po cosi grãde vtilita hãno,che ne ãcho nelle edificatiõi sono di põderoso peso,e qñ sono messi ĩ opa, dalle piogie ñ sono disciolti.

Della arena,i q̃l mõ ella si debba elegere p la opatiõe di mescolarla cõ la calcia. C. IIII.

MA nelle cemẽtitie strutture primieramẽte si dee cercare della arena:accio che essa sia cõueneuole nel mescolare la materia,e che nõ habbi terra mischiata:e le q̃lita della arena fossitia sono q̃ste:nera,biãcha,rossa,e di colore carbõculo: delleq̃li q̃lla che nella mano cõfricata fara stridore sera p̃fetta:ma q̃lla che sera terrosa, nõ haura asprezza in se. Similmẽte se in vna vestimẽta biãca quella si gittera,poi leuata,e gittata via,e q̃lla nõ habbi macchiata,ne iui la terra habbi sottoseduta,ella sera idonea:ma se nõ le serãno le arenarie onde si cauano,allhora da i fiumi,o dalla glarea si deura cernirla. Nõ mãco anchora q̃lla della riuiera maritima:ma q̃lla nelle strutture ha q̃sti vitii,che difficilmẽte si secca,ne lo muro patisse cõtinuamente essere caricato,se nõ cõ le ĩtermissiõi si riposa,ne riceue la cõcameratiõe. Ma le maritime hãno q̃sto de piu, che anchora le mura qñ ĩ q̃lle i tettorii si farãno mãdãdo fuori la salsigine,q̃lle dissolueno:ma le fossitie p̃stamente nelle strutture si sugano,& i tettorii durano,e patiscono le cõcamerationi:e q̃lle che sono delle arenarie se fresche tolte via lõgamente giaceno, dal Sole,dalla Luna,e dalla ghiaccia cotte si rissolueno,e si fanno terrose. Cosi quãdo sono nelle strutture cõposte nõ pono cõtenire le cemẽtationi,ma rouinano,e discorreno,& le mura nõ pono sostenere i pesi. Ma le fresche arene fossitie cõe habbino nelle strutture tãte vertu,esse p q̃sto ne i tettorii nõ sono vtile:poche la calcia p la grassezza mescolata cõ la paglia p la vehemẽtia nõ si puo dẽtro seccare sẽza schiepature. Ma la fluuiatica p la sua magrezza nella ĩpastatiõe nella tettoria sup̃ficie riceue la saldezza.

¶ De quali pietre si dee fare la Calcina. Cap. V.

ESsendo delle copie della arena dechiarato,hora glie da vsare diligẽza della calcia,che ella sia di biãco sasso,ouero di silice si cuoca:e q̃lla che sera di spesso,e di piu duro sasso,sera piu vtile nella struttura:ma q̃lla che sera di fistuloso,sera vtile ne tettorii,qñ essa sera estinta,allhora la materia ĩ tal guisa si debba meschiare,che se ella sera fossitia,tre p̃te di arena ĩ vna di calcina si debba ĩfõdere:e se ella sera fluuiatica, o marina,due di arena ĩ vna di calcina si gettino ĩsieme:poche cosi sera giusta la ragione della mistione,e tẽperatura. Anchora se nella fluuiatica,o marina alcũo de fragmẽti figulini pesti,e tamisati p vna terza p̃te se aggiongera nella calcina,fara la tẽperatura della materia megliore allo vso:poche qñ la calcina riceue lacq̃,e la arena:allhora fortifica la struttura:e q̃sta si vede essere la cagione:cioe che da i p̃cipii si cõe li altri corpi, cosi ãchora i sassi sono tẽperati:e q̃lli che hãno piu dello aere,sono teneri,e q̃lli che hãno dellacq̃,sono lẽti dallo hũore:e q̃lli che hãno della terra, sono duri:e q̃lli che hãno del fuoco,sono piu fragili. E cosi de q̃sti i sassi se prima che si cuocono,sieno pestati minutamẽte,e meschiati di arena sieno gettati nella struttura,nõ se indurano,ne q̃lla po-

trãno cõtenire. Ma qñ serãno posti nella fornace, e da il fuoco p lo grãde calore presi, haurãno pso la vertu dlla sua pmiera durezza, allhora arse, & abbruggiate le lor forze si lasciano cõ li apti, e vacui forami. Adũq; il liquore, ilqle e nel corpo di essa pietra, e lo aere qñ sera cõsumato, & tratto fuori, & i se haura il rimanẽte del calore ascoso, smorzato nellacq̃ primieramẽte che il fuoco riesca, riceue la forza, e p lo hũore che penetra nella rarita de i forami, bollisce isieme. E cosi raffreddato caccia fuori il calore dl corpo della calcina: ma p q̃sto di q̃l peso i sassi sono posti dẽtro della fornace, qñ si cauão fuori nõ pono rispõdere a q̃l peso: ma qñ si cauano qlla medesima grãdezza rimanẽdo, p lo cotto liquore circa la terza pte esser diminuiti del peso si ritrouano. Adũq; qñ apti sono i forami de q̃lli, e la rarita repigliano in se la mistione della arena, e cosi se confermano, e siccandosi cõ le cementi si cõgiõgeno, e fanno pfetta durezza delle muraglia.

Della poluere puteolana. Cap. VI.

ANchora glie vna sorte di poluere, laqle fa naturalmẽte cose marauigliose, e nasce nelle pti Baiane, e ne cãpi de i municipali Romãi, iqli sono circa il mõte Vesuuio, laq̃l poluer meschiata cõ la calcia, e cõ le pietre cemẽticie nõ solamẽte alli altri edificii fa la fermezza, ma ãchora i grãdi appati, iq̃li si edificão ĩ mare sotto lacq̃ fa che saldano isieme: e q̃sto si vede farsi p q̃sta ragiõe, che sotto essi mõti sono le terre calidissime, e i fõti spessi, iq̃i nõ seriano di tal sorte, se essi nõ hauessero nel fõdo i grãdi fuochi ardẽti di solfere, ouero di lũe di rocca, o di bitumine. Adũq; totalmẽte il fuoco, & il vapore della fiãma del tutto discorrẽdo, & ardẽdo p le ĩteriore vene ha fatto, che essa terra diuẽta leggiera, & iui q̃llo che nasce glie Topho sciuto, e sẽza liquore. Adũq; qñ tre cose p le simigliãti ragiõi p la grãdezza dl fuoco formate sono peuẽute i vna mistiõe, subitamẽte cõe hãno receuuto il liquore si cõstrigeno isieme, e subitamẽte ĩdurate dallo hũore si fermano, ne poi qlle le onde, ne ancho la forza dellacq̃ le puo rõper. Ma li ardori essere ĩ q̃sti luoghi ãchora q̃sta cosa lo puo dimostrare: poche nelli mõti d i Cumani, e Baiani son luoghi cauati sotto p le sudatiõi, ne q̃li il caldo vapore nascẽdo dal basso p la vehemẽtia dl fuoco, pfora essa terra: e p q̃lla discorrẽdo ĩ q̃sti luoghi nasce, e cosi fa le nobile vtilita delle sudatiõi: senza che si ragiona ãticamẽte li ardori essere cresciuti, & abbõdati sotto il mõte Vesuuio, e dapoi hauere euomitato la fiãma intorno i cãpi. E p q̃sto ĩcẽdio q̃lla cosa che hoggidi spõga, ouero pomega Põpeiana si chiama, laq̃le p essere molto cotta di altra sorte di pietra redotta nella q̃lita di q̃sta sorte essere si vede. Ma q̃sta sorte de spõga, che da iui se caua nõ nasce ĩ tutti e luoghi, senõ ĩtorno il mõte Etna, ne i colli de Misia, iq̃li da Greci, Catacecaymonoi, sono chiamati: e cosi li sono altre pprieta d' luoghi simigliãti. Se adũq; in q̃sti luoghi calidissimi fõti di acq̃ si trouano, e ne mõti bẽ cauati i caldi vapori, & essi luoghi li ãtichi ragionano ne cãpi hauere hauto i discorrẽti ardori: q̃sto si vede essere stato certo p la grãdezza del fuoco dal Topho, e dalla terra (si cõe dalla calcia nella fornace) cosi da q̃lle tolto fuora il liquore. Adũq; se dalle dissimile, e sepate cose recauate & i vna possãza raunate la calda ieiunita dello hũore subito satiata cõ lacq̃ ne cõmuni corpi p lo ascosto calore si boglieno ĩsieme, & grãdemẽte q̃lla fa cõstrigere, & pstamẽte pigliare vna vertu di fermezza. Restera la cõsideratiõe pche cosi sono ĩ Toscana i spessi fõti di acq̃ calda: pche cosi nõ anchora iui nasce la poluere, dallaqle p essa medesima ragiõe sotto lacq̃ la struttura si cõferma. E cosi emmi appso ĩnãzi che si cõsiderasse di q̃te cose isporre ĩ q̃l modo si veggono essere: poche nõ ĩ ogni luogo, e regiõe q̃lle medesime generatiõi di terra, ne di pietre nascono: ma alcune sono terrose, alcune sabulose, & alcune sono ghierose, in altri luoghi arenose, nõ dimeno in altri luoghi sono diuerse, e del tutto dissimile, e di separata

parata

parata q̄lita,si cõe nelle varieta delle regioni le q̄lita sono entro la terra.Ma q̄sta cosa massimamẽte glie lecito a cõsiderar:poche da q̄lla pte,che il mõte Apẽnino le regioni della Italia,e di Toscana cingono ĩtorno:e quasi in tutti e luoghi nõ mancano le fossitie arenarie:ma oltra lo Appẽnino la pte,laq̄le e verso il mare Adriatico niuna arena si ritrouano,e similmẽte ĩ Achaia,in Asia nõ hãno sabbione,e da per tutto certamẽte oltra il mare nõ pure si nomina.Adũq; nõ in tutti e luoghi,ne q̄li escono fuori i spessi fõti dellacq̄ calda,in q̄lle medesime opportunita pono similmẽte cõcorrere:ma ogni cosa si cõe la Natura delle cose ha ordinato,nõ a volũta delli huomini,ma a caso fortuito disepate sono create.Si che ĩ quei luoghi,doue nõ sono terrenosi i mõti,ma delle disposte materie hauẽdo la q̄lita,la forza del fuogo cacciãdo fuori p le loro vene, abbruggia essa:e q̄lla cosa,che e molle,e tenera la dissolue abbruggiãdo:ma abbãdona q̄lla cosa,che e aspa.E cosi cõe in Cãpania la terra arsa e poluere,cosi nella Toscana la cotta materia si fa ĩ carbõculo.Ma luna e laltra sono pfettissime nello edificar:ma luna ne terreni edificii,e laltra nelli maritimi appati hãno le vertu:& iui gliẽ la potesta della materia piu tenera,che il Topho:e piu salda,che la terra:nelq̄l luogo del tutto seccato nel basso p la grãdezza del caldo ĩ alcuni luoghi genera q̄lla sorte di arena,laq̄le si dice carbõculo.

Delle lapidicine,o doue si cauano i sassi.Ca.VII.

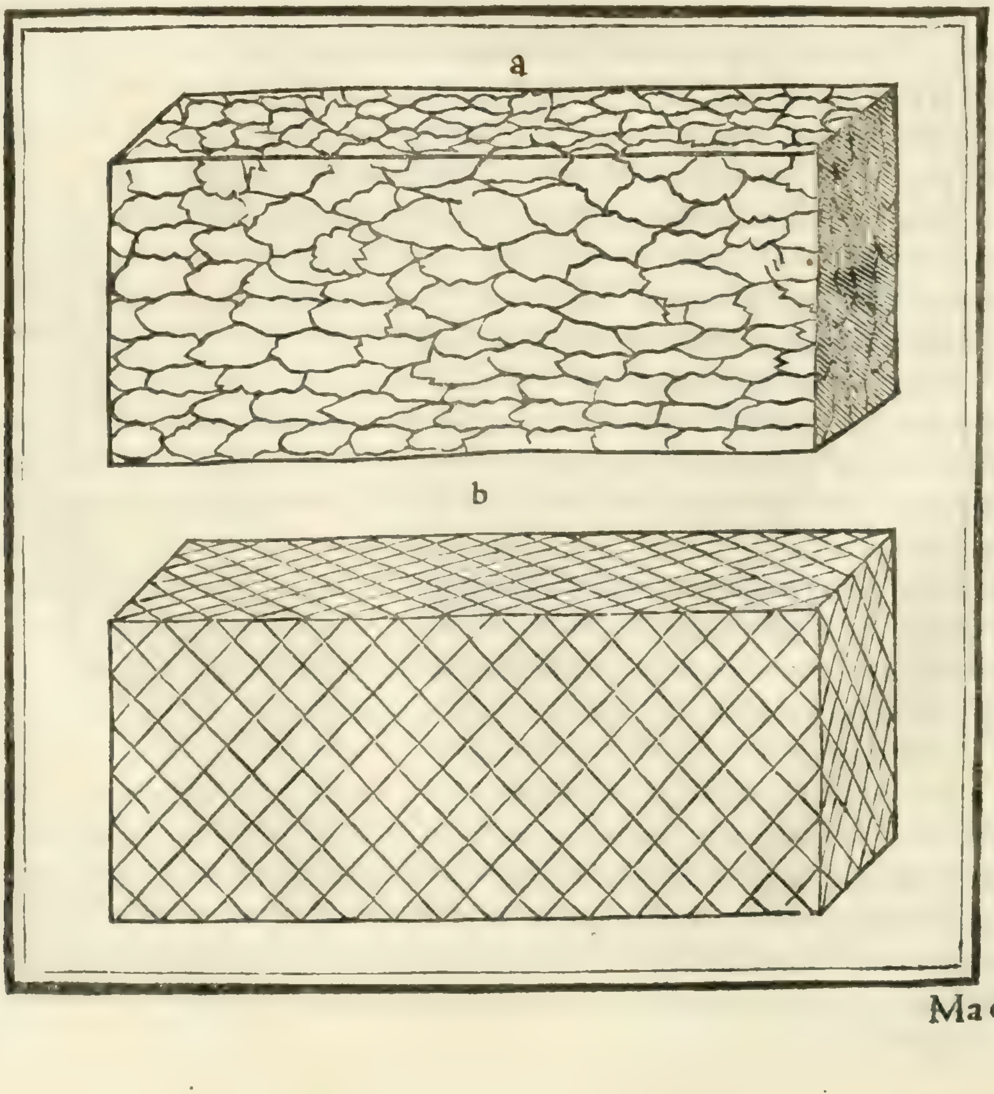
DElla calcina,e dellarena di q̄le varieta sieno,& q̄le vertu habbino ho detto:resta al p̄sente dechiarare lo ordĩe delle lapidicine:dalle q̄li e li q̄drati sassi,e le copie delli cemẽti si cauano,e si acq̄stano p li edificii.Leq̄li si trouano de diuerse,e di dissimile vertu:poche alcune sono tenere si come intorno Roma sono le Rosse,le Palliẽse,le Fidenate,le Albane:altre sono tẽperate si come le Tiburtine,Amiternine,Sorattine: & altre leq̄li sono de q̄ste q̄lita: alcune sono dure,si cõe le Silicee.Sono anchora piu altre sorti,si come ĩ Cãpania il rosso,e nero Topho.in Vmbria,e Piceno,e Venetia egli biãcheggia,ilq̄le anchora cõ la dẽtata resega come legno si siega.Ma tutte q̄ste,leq̄le sono tenere,hãno q̄sta vtilita,che ĩ sassi quãdo sono cauati,nella opa facilmẽte si lauorano:e se sono in luoghi coperti sostẽtano la fatica:ma se serãno in luoghi aperti,e discopti dalle freddure,e dalle brine accumulate,si fregugliano,e si dissolueno:& anchora essendo appresso ĩ lidi maritimi dalla salsugine del mare si cõsumano,e si diffano p̄sto:ne ancho pono supportare il feruore maritimo.Ma la pietra Tiburtina,e q̄lle che sono di simile qualita ne supportano ogni cosa,e le ingiurie da ĩ carichi,e dalle tãpestate:ma dal fuogo nõ pono essere sicure:e similmente tantosto che sono tocche da esso fuoco in diuerse parti schiopezzano,e si dissipano:poche dalla naturale tẽperatura sono di poco humore:& anchora pche nõ hãno molto del terreno,ma piu assai dello aere, e del fuoco. Adũq; si come lo humore,& il terreno e manco in q̄sta parte, cosi anchora il fuoco cõ lo tocco,e forza del vapore da q̄sti se scacciato e lo aere al tutto seguitãdo tra leuacuita delle vene occupãdo le fa grãdemẽte bollire,e le fa da li suoi corpi ardẽti,e simili.Ma sono ãchora molto piu lapidiciẽ ne cõfini de ĩ Tarq̄nẽsi,leq̄li sono dette Anitiane certamẽte di colore come le Albane:le cui boteghe sono specialmẽte ĩtorno il lago Vulsinẽse,e nella p̄fettura Statonẽse:leq̄li hãno ĩfinite vertu: poche a q̄ste ne le tẽpestati delli freddi,ne il tocco del fuoco le puo nuocere:ma sono ferme,& alla antichita p q̄sto durãte:poche hãno poco della mistione della Natura dello aere,e del fuoco,ma tẽperate dello hũore,e molto piu del terreno:cosi di spesse cõditiõi fermate,ne dalla tẽpestate,ne dalla grãdezza del fuoco glie nociuto.Ma q̄sto massimamẽte glie lecito giudicare dalli monumẽti,iq̄li sono ĩtorno il municipio di Ferente fatti

de q̃ste lapidicine: poche hãno statue grãdissime nobilmẽte fatte, & anchora minori sigilli, e fiori, & fogliami de Acãti leggiadramẽte scolpiti, iq̃li essendo vecchi, cosi appareno freschi, cõe se eglino fussero stati fatti pur adesso. Nõ altrimẽti ãchora i fabri, che lauorano di metallo, iquai nella rottura del ramo hãno le forme da gettare cõposte de esse pietre: e de q̃ste anchora nello ĩfondere lo metallo hãno grãde vtilita: leq̃li se fussero appresso la citta di Roma, sarebbero cosa degna, che de q̃ste boteghe tutte le opere li facessero. Concio sia adunq; che per la propinquita il bisogno cõstringa vsare delle pietre rosse, e delle Palliense, e de q̃lle che sono vicine alla citta di Roma con quelle copie, non dimeno se alcuni vorãno fare senza vitii, cosi sera di apparecchiare. Quando sera la occasione di edificare, inanzi duo anni, essi sassi non de inuerno, ma di estate sieno cauati, e lasciati a giacere ĩ luoghi aperti: e se q̃lli sassi in duo anni dalle tempestati toccati, seranno stati offesi, quelli nelle fondamenta sieno gittati, ma li altri che non seranno stati vitiati, dalla Natura delle cose probati, potranno durare edificati sopra la terra: ne solamente quelle nelle quadrate pietre si debbono osseruare, ma anchora nelle cementitie strutture sono da osseruare.

ℭ Della diuersita delle strutture, e delle lor qualita, modi, e luoghi. Cap. VIII.

l E diuersita delle muraglia sono queste, cioe Reticulato, ilquale al presente ogniuno vsa: e lo antico, ilquale si chiama incerto: dequai il piu antico glie il Reticulato: ma per questo alle scissure da essere fatte e apparechiato, che in ogni parte ha disciolti i cubilii, & i coagmenti. Ma li incerti cementi, luno sopra laltro giacẽdo, tra essi cõfusi fãno la struttura nõ bella, ma piu ferma che la reticulare.

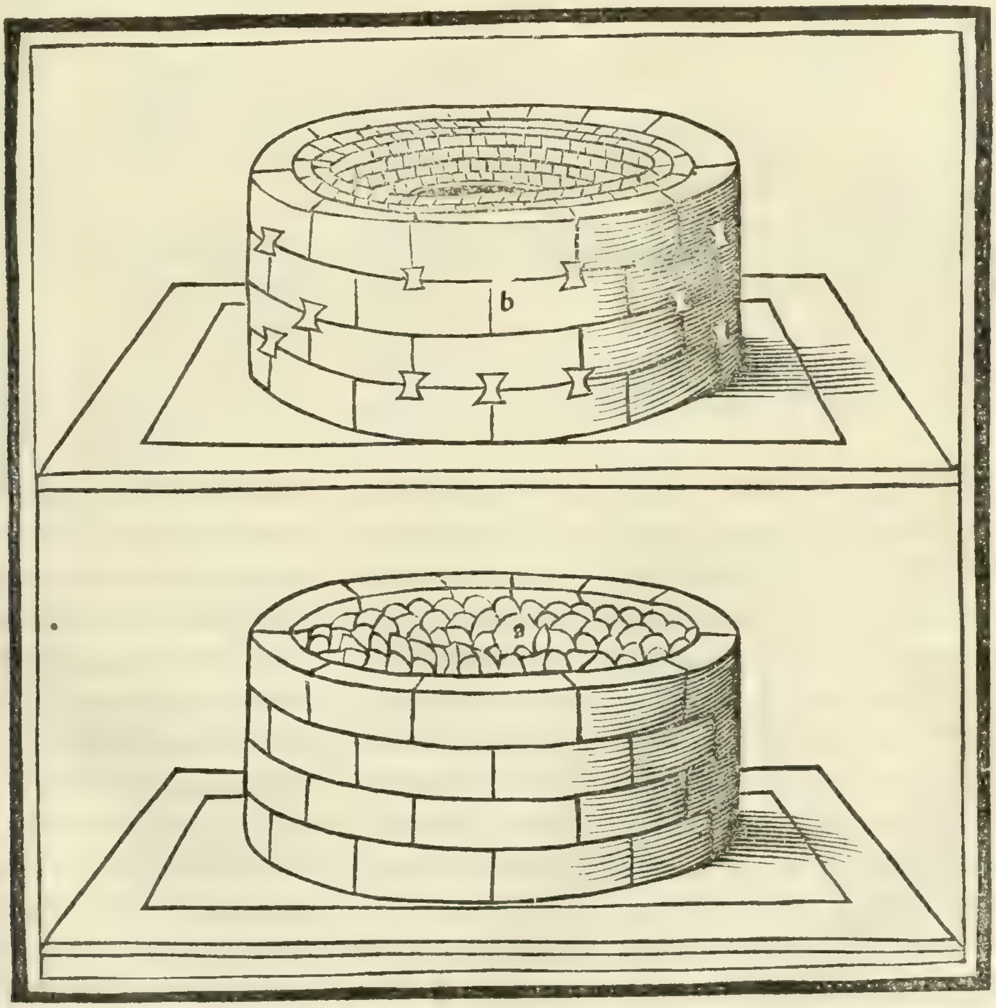
a opera incerta



opera reticulata

Ma da

Ma da luna,e da laltra pte de menutissimi cemēti si debbono edificare:accio che cō la materia della calcina,e della arena frequētemēte le mura satiati piu lōgamēte sieno cō giōti:poche essendo di tenera,e rara possanza si seccano sugādo dalla materia il sugo. Ma qñ egli haura supato,& abbōdato la moltitudine della calcina,e della arena,lo muro hauēdo piu dello hūore nō pſto sera fatto euanito,ma da qllo sera cōtenuta.Ma da poi che la humida possanza p la rarita de i cemēti insieme sera siccata fuori della materia,allhora la calcina della arena dipartēdosi se dissolue. Simelmente li cemēti non si puono cō essi cōstrīgere:ma nella vecchiezza fāno le mura sfesse,e ruinose:e qsto glie lecito cōsiderare anchora de alcuni monumēti,iquali intorno le citta sono fatti di marmore, ouero di pietre quadrate,e nello intrinseco del mezzo sono calcati de fratture: onde p la vecchiezza la materia fatta euanita,& siccata p la rarita de li cemēti rouinano, e dalla rouina de li coagmēti p le dissolute giōture sono dissipate.Per laql cosa se alcuno nō vorra in qsto vitio īcorrere:il mezzo del cauo seruato secōdo le Orthostate piu in dentro di rosso sasso quadrato,ouero di opa testacea,ouero di pietre Silicee sieno cōgionte:poche cosi nō a montone,ma per ordine edificata la opa potra essere senza vitio ī sempiterno:poche li cubili,e li loro coagmēti tra se stādo,& alligati cō le giōture nō cōmouerāno la opa, ne ancho li Orthostrati tra essi religati patiranno discorrere.



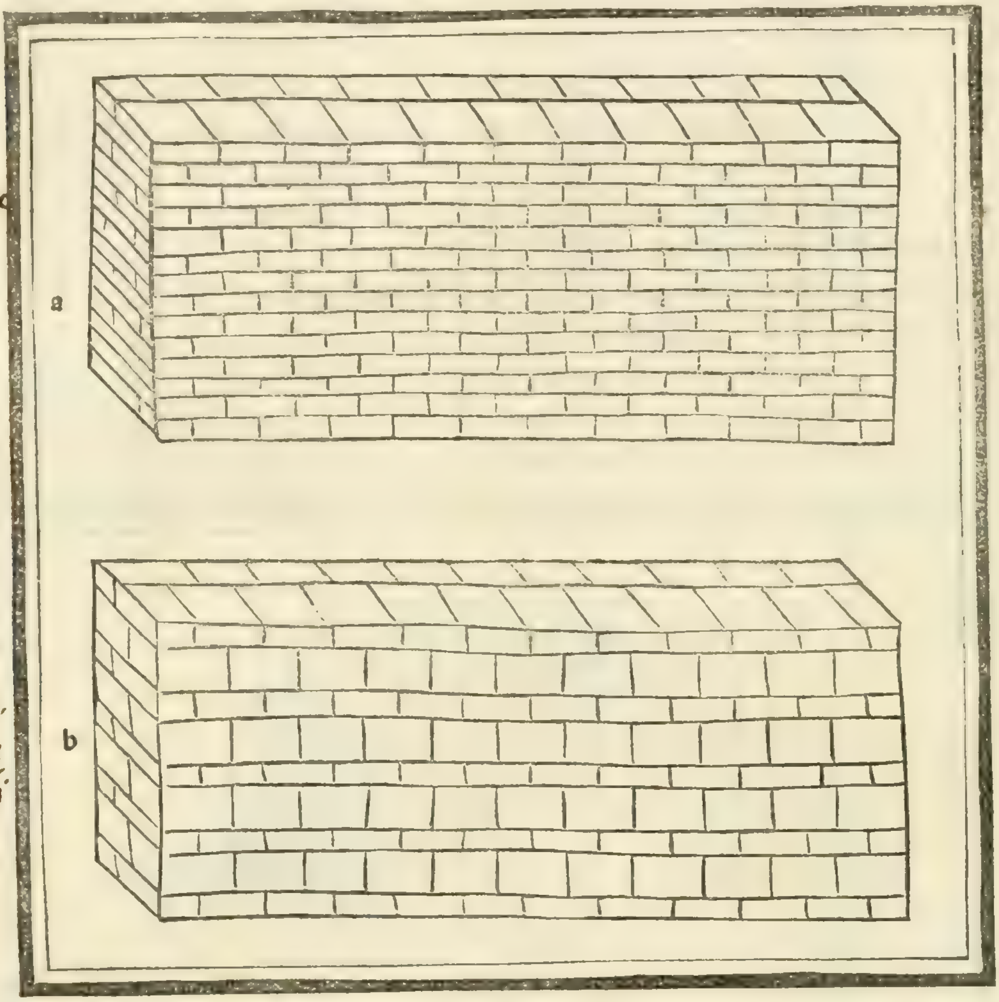
6. Ansa

a. fractura

Adunq; nō e da disprezzare la struttura de Greci:poche non vsano la struttura polita di tenero cemēto:ma qñ si dispartano dal quadrato metteno della Silice: ouero della

pietra dura ordinariamĕte:e coſi(come edificādo li lateritii)alligano li coagmĕti di qlla da luno e laltro corſo: e coſi maſſimamente finiſcono le firme vertu alla eternita. Ma qſte de due generationi ſi cōponeno: dequali luno Iſodomū, laltro Pſeudiſodomū ſi chiama. Iſodomum ſi dice,qñ tutti e corſi ſeranno ſtati cōpoſti di egual groſſezza:& il Pſeudiſodomum ſi dice, quādo impari,& ineguali li ordeni de li corſi ſono dirizzati.

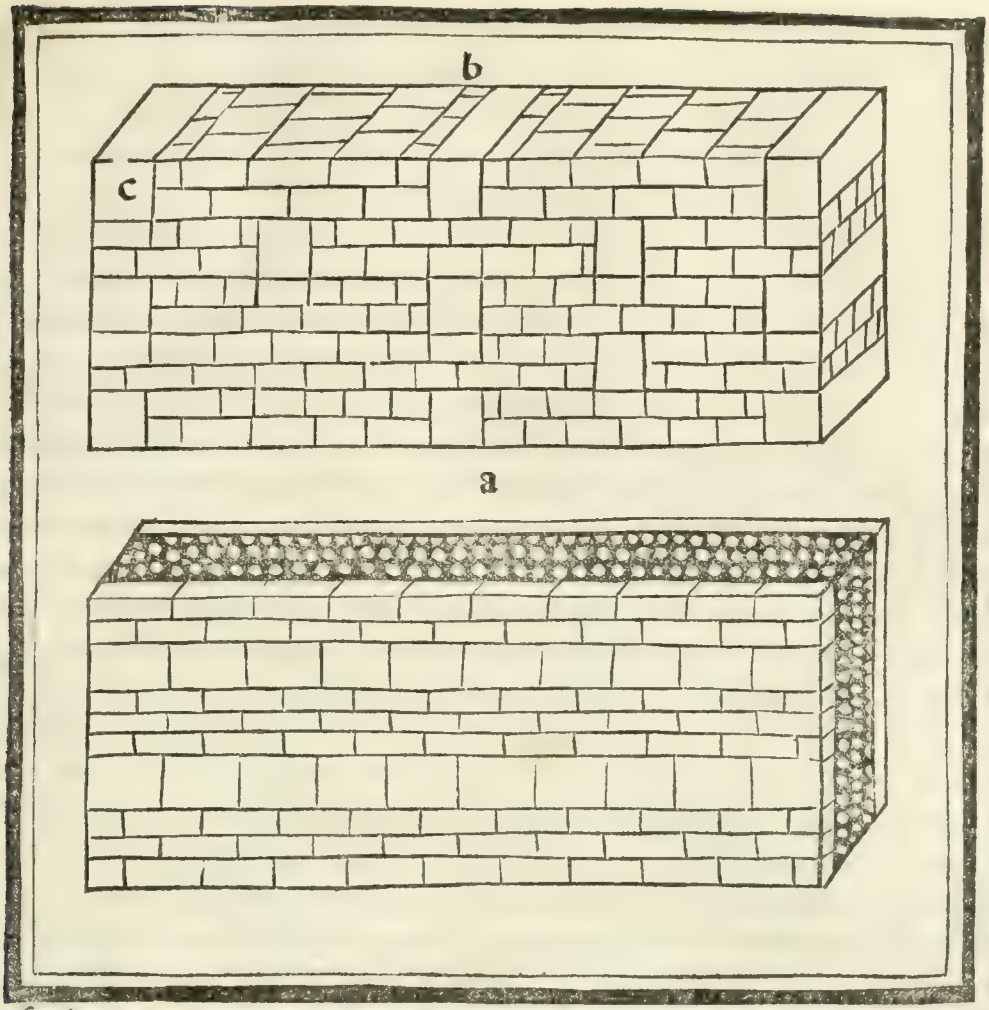
Iſodomū, quando tutti i corsi seranno stati composti di egual grossezza



pseudisodomū, si dice, quando impari, et inequali li ordini de li corsi sono dirizati

Et quelli luno,e laltro per queſto ſono fermi : primieramente perche eſſi cementi ſono di ſpeſſa,e dura ꝓprieta : ne della materia ponno ſiccare il liquore:ma cōſeruano eſſi nello humore ſuo alla ſomma vecchiezza. Eſſi cubili de quelli primieramente poſti piani,e liuellati nō patiſcono la materia rouinare:ma nella perpetua groſſezza delle mura religati ſi cōtengono alla vltima vecchiezza. Laltra ſtruttura glie quella,laquale, Emplecton,li Greci chiamano:laq̄le anchora li noſtri ruſtici vſano. le frōti delliq̄li mura ſi poliſcono:li altri ſi cōe ſono nati,poſti cō la materia ſe alligano cō luno,e laltro coagmĕto. Ma li noſtri ſtudiādo di far preſto,mettĕdo li dirizzati corſi,ſerueno alle frōti: & ī mezzo empieno de rorti cemĕti ſeparatamĕte con la materia. Et pero in eſſa ſtruttura ſi ſuſcitano tre croſte,due delle frōti,& vna nel mezzo fatta de fratture:ma li Greci nō coſi,ma piani ponĕdo,e le longhezze de li corſi con alternati coagmenti nella groſſezza componendogli,non repezzano nel mezzo,ma da ſuoi frontati lo muro perpetuo fanno,& in vna groſſezza lo cōfermano. Et oltre le ꝑdette,tutte le altre coſe li interponeno ī tutti li frōtati nella ꝑpetua groſſezza dalluna ꝑte,e dallaltra:liquali, Diatōſys, li Greci chiamano:liquali maſſimamĕte religādo confermano la fermezza delle mura.

E pero



b. graeca structura optima

c. Diatonus

a. emplecton

E pero se alcuno vorra de questi miei comẽtarii cõsiderare,& eleggere la qualita della struttura,potra hauere la ragione della ꝑpetuita:poche q̃lle cose che sono di tenero, e sottile cemento fatte solo per ornamento,q̃lle nõ pono essere,che in vecchiezza non sieno ruinose. Adũq; q̃n li arbitrii delle cõmune mura si pigliano, nõ istimano essere di q̃nto ꝑcio sieno state fatte: ma q̃n trouano delle scritture della locatione li loro pre cii de tutti li anni passati li menano alli ottãta anni:e cosi la ꝑte dellaltra somma ꝑ essi mura cõmandano essere ritornata:e ꝑ sentenza dicono quelli mura nõ potere durare piu che ottãta anni.Ma delle mura de quadrelli pure che sieno stabiliti al ꝑpendiculo, niuna cosa glie remosta:e di quãto precio che gia ne tẽpi passati fussero fatti, tãto pre cio sempre sono estimati.E po in alcune citta e le publice opere,e le priuate case,& li re gali palagii de quadrelli edificati glie lecito vedere:e primieramẽte in Athene il muro che risguarda il monte Himeto,e Thẽtelense:anchora le mura nel tempio di Gioue, e di Hercole le celle de quadrelli attorno attorno,come sieno anchora nel tempio le colõne,e li Epistilii di marmore.In Italia ad Arezzo glie vno muro vecchio nobilmẽ te fatto:& in Tralli la casa fatta a li Re Attalici,laquale ad habitare sempre si da a quel lo che ministra al sacerdotio della citta.Anchora nella citta di Lacedemone de alcu ne mura,che anchora hãno le pitture intagliate nelli intersecati lateri,che inchiuse so no nelle forme di legno, e nel comitio allo ornato del magistrato di Varrone, e di Mureno furono adutte.La casa di Creso,laquale Gerusia detta,li Sardiani a li cittadi ni a riposare per cagione del otio della eta del collegio de vecchi la dedicorono.An chora nella citta di Halicarnasso il palagio del potentissimo Re Mausolo hauendo

ornato ogni cosa di marmore Proconessio, le mura ha edificato de quadrelli, liquali a questo tẽpo dãno nobile fermezza: e cosi le coptorie opere sono ornate, che pareno hauere vna lucidita grãde come di vetro: ne anchora esso Re per essere pouero fece q̃ste cose: poche egli era carco de infiniti censi: pche egli signoreggiaua tutta la Caria. Ma lacuta ingeniosita, e diligenza di q̃llo a preparare cosi li edificii glie lecito a cõside rare: poche essendo gia nato in Milasis, e cõsiderando il luogo di Halicarnasso naturalmente essere ornato, e lo Emporio idoneo, il porto vtile, iui p esso ordino lo palagio: e quel luogo glie simile alla curuatura de vno theatro. E cosi in basso appresso il porto glie ordinata la piazza, e per il mezzo della curuatura, e precintione della altezza la piazza spatiosa fatta nella larghezza: in mezzo della q̃l glie il Mausoleo cosi de nobile opere fatto, che ne li spettaculi del mõdo fu annouerato: nel mezzo della alta rocca glie il tẽpio di Marte, hauẽdo vna statua di vno Colossio, laq̃le Acrolithon, dicono dalla nobile mano di Telochare essere fatta: e q̃sta statua alcuni di Telochare, altri di Timotheo pẽsano essere: e nello alto cantone destro il tẽpio di Venere, e di Mercurio ad esso fonte de Salmacida. Ma q̃sto con falsa oppenione fu pẽsato di Venereo morbo auiluppare coloro, che di esso fonte beuerãno: ma q̃sta oppenione p qual cagione p lo circuito delle terre con falso romore sia scorsa nõ mi rincresciera dechiarare: poche egli nõ puo essere q̃llo, che si dice, cioe che li huomini diuẽgano effeminati, & impudici per essa acq̃: ma glie la possanza molto lucida, & il sapore nobile di esso fonte: poche concio fusse cosa che Melas, & Areuanias dalla citta delli Argi, & Trezeni in vna cõmune habitatione a q̃l luogo menassero, e discacciassero li Barbari chiamati Caras, e Lelegas: liquali scacciati alli mõti, e raunati tra essi discorreuano, & iui facẽdo latrocinii crudelmẽte saccheggiauano. Poi vno delli habitatori appresso ad esso fonte p la bonta dellacq̃ per cagione del guadagnare forni la tauerna di ogni cosa, & essa essercitãdo tiraua essi Barbari. Cosi di vno in vno concorrendo, & alle cõpagnie cõgregandossi, dal duro, e feroce costume cãgiati, nella cõsuetudine, e soauita de Greci con la ꝓpria sua volũta se reduceuano. Si che essa acq̃ acq̃sto q̃lla fama, non per impudico vitio di morbo, ma p la dolcezza della humanita, e per li mollificati animi de essi Barbari. Hora io lascio q̃sto: po che alla dechiaratione de q̃lli edificii io son tirato, e in quai modi essi sieno gli diffiniro: poche si come nella destra parte glie il tẽpio di Venere, & il fonte sourascritto: cosi nel sinistro cãtone glie il regale palagio, che il Re Mausolo a sua ragione ha posto: poche da q̃llo si guarda alla destra pte della piazza, il porto, & il finimẽto d tutte le mura: sotto la sinistra glie il porto secreto ascoso sotto li mõti talmẽte che niuno possa cio che si faccia ĩ q̃lla, guardare, ne sapere che cosa esso Re dalla sua casa, o con gli huomini da remi, o con li soldati q̃lle cose che fussero bisogno (senza che alcuno il sappia) riguardasse, o cõmandasse. E cosi dopo la morte di Mausolo regnãdo Arthemisia sua mogliere, li Rhodiani sdegnãdosi vna femina signoreggiare le citta de tutta la Caria, con la armata presero il viaggio: accio che q̃l regno occupassero. Essendo allhora q̃sta cosa ad Arthemisia referita, cõmãdo, che in q̃l porto fusse la armata ascosa cõ li occulti remigii, e cõ li Epibati apparechiati: e che li altri cittadini stessero alle mura: & essẽdo li Rodiani cõ la sua horreuole armata nel porto maggiore tra loro ordinati, Arthemisia cõmãdo a suoi cittadini, che dal muro della citta gli tenessero ĩ allegrezza, e che gli ꝓmettessero spõtaneamẽte di dargli la terra: liq̃li Rhodiani essendo intrati nelle mura, & hauẽdo abbãdonate, e lasciate vuote le naui, Arthemisia subitamẽte hauendo fatta la fossa dal porto minore, meno seco in alto mare la

Rhodiana

Rhodiana armata,e coſi eſſa ītrata nel porto maggiore,e mādati fuora li ſoldati,e po/
ſti li remigāti huomini nella vuota armata de li Rhodiani la cōduſſero ne lalto mare.
E coſi li Rhodiani nō hauēdo luogo,nelq̃le ſe retiraſſero ſerrati nel mezzo ĩ q̃lla piaz/
za furono tutti occiſi:coſi Arthemiſia nelle naui de li Rhodiani cō li ſuoi ſoldati, e cō
li huomini remigāti poſti ĩ eſſa armata,ſe ne ando a Rhodi:doue li Rhodiani hauen
do dalla longa vedute venire le ſue naui laureate,penſando li ſuoi cittadini ritornaſſe
ro vettorioſi,receuetero li ſuo nemici. Allhora Arthemiſia hauendo preſa la citta di
Rhodi,occiſi li Principi:vno triomfo in quella citta in memoria della ſua vettoria or
dino:e fece due ſtatue di bronzo:luna che ſignificaua della citta Rhodiana,laltra della
ſua imagine:e queſta affiguro,che ella imponeua le ſtigmata alla citta de Rhodiani.
Ma poi li Rhodiani dalla religione impediti: peroche non gliera lecito li dedicati tro
fei a remouergli,intorno eſſo luogo fecero vno edificio: e quello dirizzato alla greca
ſtatione naſconderono:accio che alcuno non gli poteſſe vedere, e commandorono
che quel luogo fuſſe chiamato Abathon.Non hauendo adunq; li Re di tanta gran/
de potēza diſpreggiate le fabriche con le mura de quadrelli:a quali con li cenſi, e con
la preda piu ſpeſſe volte gli ſaria ſtato lecito non ſolamente di cemētitio, o di quadra
to ſaſſo:ma anchora hauergli di marmore,io non penſo che ſia dibiſogno vituperare
li edificii,liquali ſono fabricati,e fatti de quadrelli:pur che con ragione ſieno fatti. Ma
perche quella ſorte coſi dal popolo Romano in eſſa citta nō biſogna fare, eſponero:
equal ſieno le cagioni,e le ragioni di eſſa coſa non le laſciero trappaſſare.

ℭ Delle groſſezze de li muri,e de li edificii,e de li quadrelli. Cap IX.

LE leggi publice nō patiſcono le groſſezze delle mura eſſere fatte ĩ luogo cōmune maggiore di vno piede,e mezzo: e le altre mura: accio che nō ſe faceſſero li ſpatii ſtretti di q̃lla medeſima groſſezza ſieno poſti:ma q̃lli de quadrelli ſe nō ſeranno Diplinthii,o Triplinthii de ſei piedi in groſ/ſezza nō pono piu che vna Cōtignatione ſoſtenere. Ma in q̃lla maieſta de Roma,e de li cittadini ꝑ la infinita frequētia e ſtato neceſſario dechia rare ĩnumerabili habitationi. Adunq; non potēdo riceuere la piazza piana tāta molti tudine ad habitare nella citta di Roma, allo aiuto della altezza delli edificii, eſſo biſo/gno ha cōſtretto a deuenire.E coſi con le pile di pietra,e con le cōpoſitioni teſtacee, e cō le mura cemētitii le cōpoſte altezze cōtabulate cō le ſpeſſe cōtignatiōi, alle grāde vtilita de li Cenaculi le ſpettationi ſi finiſcono. Adūq; ſe il popolo Romano con li murali edificii,e cō varie cōtignationi in alto ſpatio moltiplicate hāno egregie habita tioni ſenza ĩpedimēto. Perche adūq; glie dechiarata la ragione ꝑche coſi nella citta di Roma ꝑ la neceſſita delle ſtrutture non patiſcono eſſere le lateritii mura:ma q̃n fuori della citta ſera debiſogno ad vſare q̃ſte ſenza vitii della vecchiezza, coſi ſi deura fare. Sopra le alte mura la cōpoſitione teſtacea ſotto la tegula ſia ſottopoſta ĩ altezza cerca vno piede,e mezzo:& habbi le aggitationi delle corone:& coſi potrāno vetare li vitii, che li ſoglieno fare in q̃lli:ꝑoche q̃n nel coperto le tegule ſerāno fracaſſate,ouero da li vēti gittate a baſſo:dalleq̃li ſi poſſa per li cattiui tēpi le acq̃ ſcorrere,nō patira la creſta teſtacea offendere il q̃drello:ma la proiettione delle corone rebuttera le ſtile fuori dal ꝑpēdicolo,e cō eſſa ragiōe ſe haura oſſeruate le ĩtegre cōpoſitioni delle mura de q̃drel li. Ma di eſſa teſtacea opa,ſe ella ſia buona,ouero vitioſa alla cōpoſitiōe coſi ſubitamē/te niuno lo puo giudicare:ꝑoche nella ĩuernata,e nella eſtate q̃n ella e poſta nel coꝑto: allhora ſe ella e ferma, ſara lodata:ꝑoche ſe ella nō ſera ſtata fatta di buona creta, o che

ella sia poco cotta, iui si dimostrera essere vitiosa, qñ sera tocca dalli freddi, e dalle brine. Adunque quella che ne coperti non potra patire la fatica, quella nõ puo nella cõpositiõe essere ferma a sopportare il carico. Per laqł cosa massimamẽte le mura del coperto fatto de vecchie tegule potrãno hauere la fermezza: ma li craticii certamẽte io vorrei, che nõ fussero trouati: poche q̃nto piu cõ prestezza, & lassamẽto del luogo giouano, tanto piu sono di maggiore, e cõmune dãno: poche alli incẽdii come facelle sono gittati: adũque piu saggiamẽte essere mi pare la spesa delle ope testacee nel sontuoso edificio, che il cõpendio delle craticie p essere in picolo. Anchora q̃lli craticii che sono nelle coptorie ope, in q̃lle fanno le crepature p la dispositione delle arietarie, e trãsuersarie: po che qñ sono bagnate receuẽdo lo humore si sgõfiano, e poi seccãdo se retirano: e cosi estenuati dirõpeno la fermezza delli tettorii. Ma pche alcuni lo cõstringeno la pstezza, ouero la inopia, o disettione del ipẽdẽte luogo, cosi si deura fare. Il suolo sia sotto fabricato altamẽte: accio che nõ sia tocco della ruderatiõe, o dal pauimẽto, poche qñ sono sotterati, i essi luoghi p la vecchiezza, si fanno fragidi: dapoi sotto sedẽdo sono torti & iciati, e rõpono la q̃lita de li coptorii. Delle mura, e delle apparitiõi de q̃lita, in q̃lita della lor materia, de q̃l vertu, e vitii sieno, si come io ho potuto dechiarai. Ma delle cõtignationi, e delle loro quãtita con quale ragione sieno comparate, & alla vecchiezza sieno ferme, si come la Natura delle cose dimostra, io dechiararo.

Del modo di tagliare la materia di legnami, ouero gli arbori. Cap. X.

LA materia glie da essere tagliata nel pricipio dello Autũno, a q̃l tẽpo, il q̃le sara inãzi icomincia a boffare il vẽto Fauonio: poche nel tẽpo della Primauera tutti li arbori diuẽtano pgnãti, e tutti pduceno fuora in foglie, & anniuersarii frutti la vertu della sua pprieta. Adũq; qñ q̃lle serãno vacue, & hũile p la necessita de li tẽpi, si farãno vane, e debile p le rarita, si cõe fãno li corpi d'lle femie, qñ hãno partorito: poche dallo ĩgrauidare al parto nõ si giudicano essere ĩtegre: ne ãchora nelle cose vẽdibile, qñ q̃lle sono grauide nõ si pmetteno p sane: e cio pche la seminatiõe crescẽdo nel corpo tira i se lo alimẽto de ogni posãza del cibo: e q̃nto piu ferma essa si fa alla vicinita dl parto, tãto mãco patisse q̃llo medesimo essere fermo, dal q̃le e pcreata. E cosi vscito fuori il parto: q̃llo, che prima in altra generatione di accrescimẽto pigliaua, qñ poi alla disseparatione della creatione e liberato, nelle vuote, & apte vene in se riceue, e leccãdo il succo anchora se cõmincia a cõfirmare, e ritorna nella prima fermezza nella sua natura. Adunq; p q̃sta medesima ragione nello Autũnale tẽpo per la maturita de li frutti, qñ le foglie cõminciano a biãcheggiare, e le radici de essi arbori receuẽdo i se dalla terra il succo, se recuperano, e se restituiscono nella antica durezza: ma tutto p cõtrario la forza dello aere hiberno cõprime, e fortifica esse p q̃llo tẽpo che e soprascritto. Adũq; se cõ q̃lla ragiõe, & esso tẽpo, il q̃le e soprascritto si taglia la materia sara p tẽpo: ma cosi tagliarla bisogna: che sia tagliata la grossezza dello arbore insino a mezzo la medolla, & iui sia lasciata: accio che p essa si secca bene stillãdo il succo: e cosi il liquore inutile, il q̃le glie dẽtro in essi correndo per lo torulo nõ patira che morẽdo, in esso dẽtro gli sia putrefattiõe, ne essere corrotta la q̃lita della materia: e spetialmẽte i q̃l tẽpo qñ sera secco lo arbore, e senza che stilla sia gettata p terra, e cosi sera buona allo vso. Ma q̃sta cosa cosi essere, bisogna cõsiderare anchora dalli arborscelli: poche essi qñ ciascuni nel suo tẽpo al basso forati, sono castrati, pfondeno dalle medolle q̃llo, che hãno in se il superãte & vitioso liquore p li bucchi, e cosi seccãdo riceueno in se la diuturnita. Ma quelli humori, che nõ hãno la vscita dalli arbori, tra loro crescendo, si putrefãno: e fanno essi

arbori

arbori vuoti, e vitiosi. Adunq; cosi stãdo, e viue seccandosi nõ se inuecchiano: e senza dubbio cõ qlla medesima materia sono gittate a basso: e qñ cõ tal ragione serãno state curate, nelli edificii potrãno hauere alla vecchiezza di grãde vtilita. Ma qste tra esse hãno le vertu discrepãte, e dissimile: si come e il Rouero, lo Olmo, lo Oppio, il Cupresso, lo Abete, & altre, leqli massimamẽte nelli edificii sono atte: poche nõ puo il Rouere qllo, che puo lo Abete: ne lo Cupresso qllo, che puo lo Olmo: ne tutte le altre generatiõi hãno tra se qlle medesime similitudine dalla Natura delle cose: ma tutte le generatiõi cõparate alle pprieta delli altrui pricipii, ad altri pstano nelle ope li effetti della generatiõe: e primieramẽte lo Abete hauẽdo molto dello aere, e del fuoco, e pocchissima pte dello hũore, e dl terreno cõparata ha le piu leggiere posſãze dalla Natura delle cose, onde essa nõ e põderosa. E po cõtenuta dal rigor naturale nõ psto e piegata dal peso: ma rimane dretta nella cõtignatiõe: e qlla, pche ha i se piu del calore genera, e nutrisse li caruoli, e da qlli e vitiata: & anchora p qsto pstamẽte si accẽde: poche apta la rarita dllo aere, ilqle e i esso corpo accetta il fuoco, e cosi da se mãda fuori la grãde fiãma. Ma di essa arbore ĩnãzi che ella sia tagliata, qlla pte, che e vicina alla terra cauãdo lo humore p le radici dlla vicinita si fa liqda, e senza nodi: e qlla pte che glie di sopra p la grãdezza del calore menati i aere li rami p li nodi altamẽte tagliata cerca piedi. xx. e dolata p la durezza della nodatõe, dicessi esser fusterna. Ma la pte bassa qñ sera tagliata fuori dalle qttro scorrẽte pti se diseparera dal cauato Torulo, e di qllo medesimo arbor alle itestie ope fu cõparata, e Sappia fu chiamata. Ma tutto p cõtrario la querza abbõdãdo dalle satieta terrene de li pricipii, & hauẽdo poco dello hũore, e dello aere, e del fuoco, qñ nelle terrene ope ella si sõmerge, ha i se ĩfinita eternita: e cio pche qñ dallo hũore glie tocca, nõ hauẽdo rarita de li forami, p la spessezza sua nõ puo nel corpo riceuere il liquore: ma fuggẽdo dallo hũore resiste, e si torge: & essa fa le ope, nelleqli e posta ſfisso se. Ma lo Esculo, che glie d tutti li pricipii tẽperato, ha nelli edificii grãde vtilita: & essa qñ nello hũore e posta, receuẽdo dl tutto p li bucchi il liquore, hauẽdo gittato lo aere, e del fuoco dalla opatiõe dlla hũida posſãza e vitiata. Il Cerro, il Subero, il Fago pche hãno le mistiõi eguale dello hũore, e del fuoco, e del terreno, e dello aere assaissimo p la apta rarita li hũori al tutto receuẽdo, pstamẽte marciscono. La Populea arbore biãca, e nera, ãchora il Salice, il Tilio, & il Vitice tẽpate dalla satieta del fuoco, e dllo aere: & ancho dello hũore: ma hauẽdo poco del terreno cõ piu leggiera tẽpatura cõparate si veggono hauere i vso vna egregia aspzza. Nõ esſẽdo adũq; dure della mistiõe del terreno p la rarita, sono biãche: e nelle sculture dãno cõmoda fabricatiõe: ma lo Alno, ilqle vicina alle ripe de fiumi si genera, e pare materia nõ vtile, ella ha i se egregie ragioni de forme: poche di molto aere, e di fuoco e tẽperata, nõ molto del terreno cõ poco hũore. E cosi pche nõ troppo dllo hũore ha nel corpo, ne palustri luoghi sotto li fũdamẽti delli edificii nelle palificatiõe spesse fiate messa, receuẽdo in se qllo mãco, che nel corpo ha del liquore, rimãe ĩmortale alla eternita, e sostiene li grãdissimi pesi della strutura, e senza vitii la cõserua. E cosi qsta nõ puo se nõ p poco tẽpo durare fuori dlla terra: ma qsta sõmersa nello hũore sta pmanẽdo nella lõghezza dl tẽpo. Ma glie massimamẽte da cõsiderare qsta cosa nella citta di Rauẽna, che iui tutte le ope e le publice, e le priuate sotto le fondamẽta hãno li pali di qsta sorte. Ma lo Olmo, & il Frassino hãno grãde hũore, e pochissimo dello aere, e del fuoco cõ tẽpata mistiõe del terreno cõparate: nelle ope qñ se fabricano, sono lẽte: e sotto il peso p la abbõdãza dello hũore nõ hãno durezza, ma pstamẽte si apreno. Ma poi che p la vecchiezza sono fatte secche, ouero nel cãpo pfette: il liquore, ilqle e dẽtro ad esse cosi stãte, si moreno, e se fãno piu du-

te:e nelle cōmissure, e nelle coagmētatiōi dalla lētitudie riceueno ferme cōcatenatiōi. Anchora il Carpeno pche ello e di minima mistiōe di fuoco, e di terreno, ma di aere, & di hūore cō sōma tēperatura e cōtenuto, nō e fragile, ma ha vtilissima trattabilita. E cosi li Greci: pche di essa materia li gioghi a li giouēchi sāno, p qsto appsso loro li gioghi sono chiamati Xiga: & essa āchora Xigeian chiamāo. Nō māco e da marauigliarsi del Cupsso, e del Pino: poche esse hauēdo abbōdāza di hūore, & eguale mistiōi delle altre, p la sacieta dello hūore sogliono nelle ope essere storte: ma ī vecchiezza senza vitii si cōseruano: poche esso liquore, ilqle e dētro del tutto nelli loro corpi, ha il sapore amaro, ilqle p la sua acerbita nō patisse penetrare li caruoli: ne ancho esse bestiole, leqli sono nocēte. E po le ope che di qsta generatōe sono fatte stano durādo alla eterna diuturnita. Anchora il Cedro, e lo Zeneure, hāno medesime vertu & vtilita: ma si cōe dal Cupsso, e dal Pino nasce la resina: cosi dal Cedro nasce lo oglio, ilqle si dice Cedrino: cō loqle le altre cose qñ sono onte, anchora (si cōe li libri) dalle tarme, e da li caruoli nō serāno offese: ma li arbori di qsta qlita sono di fogliatura simile alle Cupresse, la materia glie cō la vena dritta. Nel tēpio della citta di Ephesio glie il simulacro di Diana, & li Lacunarii di qsta materia: & iui, e nelli altri nobili tēpii p la eternita sono fatti. e qsti arbori nascc no la maggior pte ī Cādia, & ī Africa, & ī alcuni paesi della Siria. Ma il Lare se nō glie cōnosciuto, se nō ī qlli luoghi mūicipali, liqli sono ītorno la ripa dl fiume Pado, (ouer Po) & ītorno le riuiere dl mare Adriatico: leqli nō solamēte dalla grāde amaritudine del succo, dallo caruolo, o dalla tarma nō sono nociute: ma āchora dal fuoco nō riceuono la fiāma: ne esso puo arder p se medesimo sel nō si abbruscia cō le altre legne, cōe sarebbe a cuocere li sassi nella fornace p la calcia: nō dimeno ne allhora riceue la fiāma, ne rimette carbone, ma p lōgo spacio dl tēpo tardamēte si abbruscia: poche qsto glie de picciola tēperatura de li pricipii dllo aere, e del fuoco: ma di hūori, e di terreno e materia spessamēte īgrossata nō hauēdo li spatii dlli bucchi, p liqli possa il fuoco ītrar dētro, getta la forza di qllo, ne patisse da esso si psto esser nociuto: e p lo peso dal lacq nō e sostenuta: anzi qñ e portata, nelle naue, ouero sopra le grate (ouer zattere) di Abete e posta. e qsta materia p ql modo sia stata trouata, glie cagiōe da cōnoscere. Di uo Cesare hauēdo il suo essercito ītorno le Alpe, & hauendo cōmādato a li serui, che gli deuessero portare il viuere p li soldati: & qui essēdo vno castello forte, ilqle si chiamaua Larigno: allhora coloro, che furono ī esso, dalla naturale fortezza confidati, non volsero obedire al suo cōmādamēto. La onde lo Impatore īpuose al suo essercito, che si deuesse appropinquarsi: & era inazi la porta di qsto castello vna torre di qsta materia fatta cō trabi trauersati luno cō laltro come sarebbe vna pira tra se cōposta altamente: accio che si potesse dalla sōmita con li pali, e con sassi scacciare dalla lōga coloro, che si volessero approssimare. Ma allhora che fu cōnosciuto essi nō hauer altre armi, che pali: & nō potere p lo peso piu lōgi quāto dal muro esser gettati: fu cōmādato alli appropinquāti, che deuessero andare a mettere li fasciculi di verghe ligati, e cō le facelle ardēti ad essa fortezza. E cosi pstamente li soldati si cōgregorono. Et poi che la fiāma fu accesa nelle verghe ītorno a qlla materia, e soleuata īfino al Cielo, hebbero la sua oppenione: chel pareua fusse hormai tutta essa grādezza īsieme cascata. Ma essēdo la fiāma gia da se stessa smorzata, e cessata, la torre pareua che nō fusse stata tocca: di che marauegliādosi Cesare cōmādo a li suoi soldati, che fortificassero di fuori la missiōe d li teli. La onde li cittadini costretti dalla paura, poi che si resero, furono dimādati da Cesare oue fussero qlle legna, leqli dal fuoco nō potessero essere offese: essi allhora gli dimostrarono essi arbori: delle qli ī essi luoghi sono grādissime qntita. E po qsto castello si di

ce Larigno,

ce Larigno,e cosi la materia e chiamata Larigna:e q̄sta p lo Po si porta a Rauēna ī Colonia della citta di Fano,di Pesaro,di Ancona,& e data alli altri cittadini,che sono in q̄lla regiōe.della q̄l materia se glie fusse il potere di poterla portare alla citta di Roma, essi hauerebbero nelli edificii grādissime vtilita.E se le tauole di essa,nō ī tutti li edificii, ma solamēte nelli sottogrōdali ītorno le case ī Isola fussero poste,li edificii sarrebbero liberati dal picolo delle gittationi de fuochi:poche essa materia ne fiāma, ne carbone puo riceuere,ne fare p se. Veramēte essi arbori sono de foglie simigliāti al Pino:la materia di essi e ꝓlissa,trattabile alla ītestina opa nō meno,che la Sappina:& ha la rasina liqda di colore del miele Attico:laq̄le āchora medica li Pthisici.De ogni sorte di ꝓprieta,cō leq̄li dalla Natura delle cose si vedano essere cōparate,e cō q̄le ragiōe sieno generate ho dechiarato.Resta adesso seguitare la cōsideratiōe pche cosi e,che nella citta di Roma lo Abete,q̄le si dice supnas,glie peggiore che q̄lla si dice īfernas:laq̄le nelli edificii p̄sta nobile vtilita alla lūghezza di tēpo:e d q̄lle cose a q̄l modo si vedano nelle ꝓpeta d li luoghi hauer̄ vitii,o vertu,accio che sieno piu chiar̄ a coloro, che cōsiderarāno, esponero.

Dello Abete supnate,& īfernate cō la descrittōe dllo Apēnino.C.X.

LE prime radici del mōte Apēnino nascono dal mare Toscano nelle Alpi,e nelle vltime pti dlla Toscana:e la collina di q̄sto mōte da se circōdādo ī mezza curuatura,e toccādo app̄sso le pti del mare Adriatico pfettamēte tocca cō le circuitioni cōtra il mare.Pero la curuatiōe di q̄llo dalla pte di qua:laq̄le volge alle regiōi di Toscana,e di Cāpania glie de potenze Aprice:poche ha li ppetui empiti al corso del Sole.Ma la pte vlteriore,laq̄le e īclinata al mare supiore,sottoposta alla regione Settētrionale e cōtenuta dalle ōbrose,& oscur̄ ppetuita.E cosi q̄lli arbori,che nascono ī essa pte,sono nutridi cō hūido potere,e nō solamēte se accrescono ī grādissime altezze:ma anchora le gōfiāte vene de q̄lli reimpite cō la copia dello hūore della abbōdātia del liquore sono saciate.Ma poi che esse tagliate,e dolate hāno psa la vitale posāza,cāgiādo la asprezza delle vene,e seccādosi p la rarita si fāno vacue,e si reducono a niēte. E po nelli edificii nō pono hauere la lūghezza di tēpo.Ma q̄lli che sono nasciuti ne luoghi ptinēti al corso del Sole senza hauere le rarita d̄lle vene īteriore seccate p la siccita se īduriscono:poche il Sole nō solamēte della terra scorrēdo,ma anchora delli arbori trahe li hūori.E po q̄lli arbori,che sono nelle aprice regioni cō spessita di vene īdurate nō hauēdo dallo hūor̄ la rarita,q̄n nella materia di legno pfettamēte si lauorano,rēdono grāde vtilita alla vecchiezza.Per q̄sto le Infernates,leq̄le sono portate via dalli aprici luoghi,sono megliore,che q̄lle,che da li ombrosi delli supnati luoghi sono cōdotte. Quāto meco medesimo ho potuto cōsiderare delle copie,lequali sono necessarie nelle cōparationi delli edificii,e de q̄li tēperature dalla Natura delle cose si vedano hauere la mistione de li pricipii:e q̄l vertu,e vitii,che sono dētro in ogni sorte:accio che sieno cōnosciute dalli edificatori ho isposto.Adūq; coloro,liq̄li hāno potuto seguire le prescrittiōi de q̄lli p̄cetti,serāno piu prudēti,e potrāno nelle ope elegere lo vso de ogni q̄lita.Si che p essere nelli altri libri delle apparitione dechiarato,de essi edificii se esponera. E primamente de sacri tempii delli Dei īmortali,e delle loro Simmetrie, e proportioni, si come lo ordine richiede nel seguente libro trattero diligentemente.

Di Marco Vittruuio Pollione della Archittetura Libro Terzo.

IL Delfico Apollo a Pithia nelli respōsi publicamēte disse,Socrate essere oltre ad ogni altro sauissimo:ilq̄le si ragiōa che egli disse prudētemēte,ecō dottria:che era bisogno,che li petti d̄lli huomini fussero fenestrati, & apti: accio che nō hauessero occulti li sētimēti, ma māifesti ad esser̄ cōsiderati.

Deh volesse Iddio, che la Natura delle cose seguitata la sua sentẽtia hauesse ordíati q̃lli isplicati, & apparẽti: poche se cosi fosse stato nõ solamẽte le laudi, ouero li vitii de li cuori alla mano si vedriano: ma le sciẽze dlle disciplie sogiette sotto la cõsideratiõe delli occhi nõ cõ icerti giudicii serião ꝓbate, ma alli dotti, e sciẽtiati la egregia, e stabile autto rita gli sarebbe aggiõta. Adũq; pche q̃ste cose non sono cosi, ma si cõe la Natura delle cose ha voluto, sono ordiate: nõ si fa cõpiutamẽte essẽdo li igegni sotto li petti oscurati, che li huomini possano del tutto le ascose sciẽze delli artefici, cõe sieno giudicare: & essi artefici ꝓmettono la sua prudẽza se de danari nõ sono copiosi: ma per vecchiezza hãno cõnoscẽza dlle officine: ouero ãchora nõ essẽdo ãmaestrati di fauor̃, e di eloquẽza forẽse, p la idustria de li studii nõ puono hauere credito che gli sia creduto q̃llo, che fãno ꝓfessiõe di sape: e cio massimamẽte possiamo cõsiderare delli antichi statuarii, e dalli pittori: poche da coloro liq̃li hãno hauto la dignita, & il fauore della cõmẽdatiõe cõ eterna memoria alla posterita sarãno pmanẽti: si cõe furono Mirone, Policleto, Fidia, Lisippo, & molti altri, liq̃li p la loro arte acq̃starono la nobelta: pche si cõe nelle citta grãde alli Re, ouero a li nobili cittadini fecero le ope, cosi q̃sto acq̃starono. ma q̃lli che nõ di minor studio, e de igegno, e d diligẽza furono, nõ cõseguirno alcuna memoria hauẽdo nõ meno egregiamẽte fatte le ope pfette a nobili cittadini, e de humile fortuna: poche q̃sti nõ dalla idustria, ne dalla diligẽza della arte sua: ma dalla felicita sono stati abbãdõati, si cõe Heila atheniese, Diõ corithio, Miagrio foceo, Fara effesio, Beda bizãtio, & ãchora molti altri. Nõ mãco ãchora li pittori, si cõe Aristomene thasio, Policle, & Andramite nitconagio, & altri, liq̃li nella idustria, ne il studio della arte, ne ancho la diligẽza glie mãcato: ma ouero la penuria del viuere della robba famigliare, ouero la debilita della Fortuna, o la ambitione della cõtẽtione, la separatione dlli aduersarii q̃sto ha cõtrariato alla loro dignita. Pero nõ glie da marauegliarse se per la ignorantia della arte le vertu si oscurano: ma glie da indegnarse spetialmẽte q̃n anchor spesse volte losengano p fauor̃ de li cõuiuii dalli veri giudicii alla falsa ꝓbatiõe. Adũq; si cõe piacque a Socrate, se il sẽso, e le sciẽtie, e le sentẽtie augumẽtate p le disciplie fossero pspicue, e lucide, nõ gli valeria il fauor̃, ne la ãbitiõe. Ma se alcuni cõ vere, & certe fatiche delle dottrine fussero puenuti alla altezza della sciẽza, a q̃lli spõtaneamẽte se dariano le ope. Ma pche esse non sono illustre, e chiar̃, ne apparẽti nel aspetto, si cõe pẽsamo essere stato bisogno, io cõsidero piu p̃sto li ignorãti, che li saui p gratia auãzar̃: q̃sto nõ essere da cõtẽdere, giudicãdo cõ li ignorãti p la ãbitiõe piu p̃sto cõ q̃sti pcetti publicati dimostraro la vertu della nostra sciẽza. E põ o Cesare Impatore nel prio libro a te della arte, & essa q̃l vertu habbia, e cõ q̃li discipline bisogna, che lo Architettore sia augumẽtato, ho isposto: e sottoposte le cagioni pche cosi egli bisogna, che de q̃lle sia perito, e le ragiõi dlla sõma Architettura cõ partitiõe le ho distribuite, e cõ finitiõi le ho dtterminate: e poi q̃lla cosa, laq̃le era pría, e necessaria delle mure, e cõe si elegono li luoghi sani cõ le ragiõi le ho dechiarate: & q̃li sieno li vẽti, e daq̃le regione ciascuno spira delle formationi grãmatice ho dimostrato: e dlle piazze, e delle cõtrade: accio che emẽdate sieno fatte le distributioni nelle mura ho isegnato: & cosi la finitione nel prío ho ordinato. Anchora nel secondo della materia, e quali vtilita habbia nelle ope, e con qual vertu dalla Natura delle cose glie cõparata, ho detto compiutamẽte. Hora i q̃sto terzo libro delli sacri tẽpii delli Dei imortali, e cõe bisognano che sieno designati dechiarero.

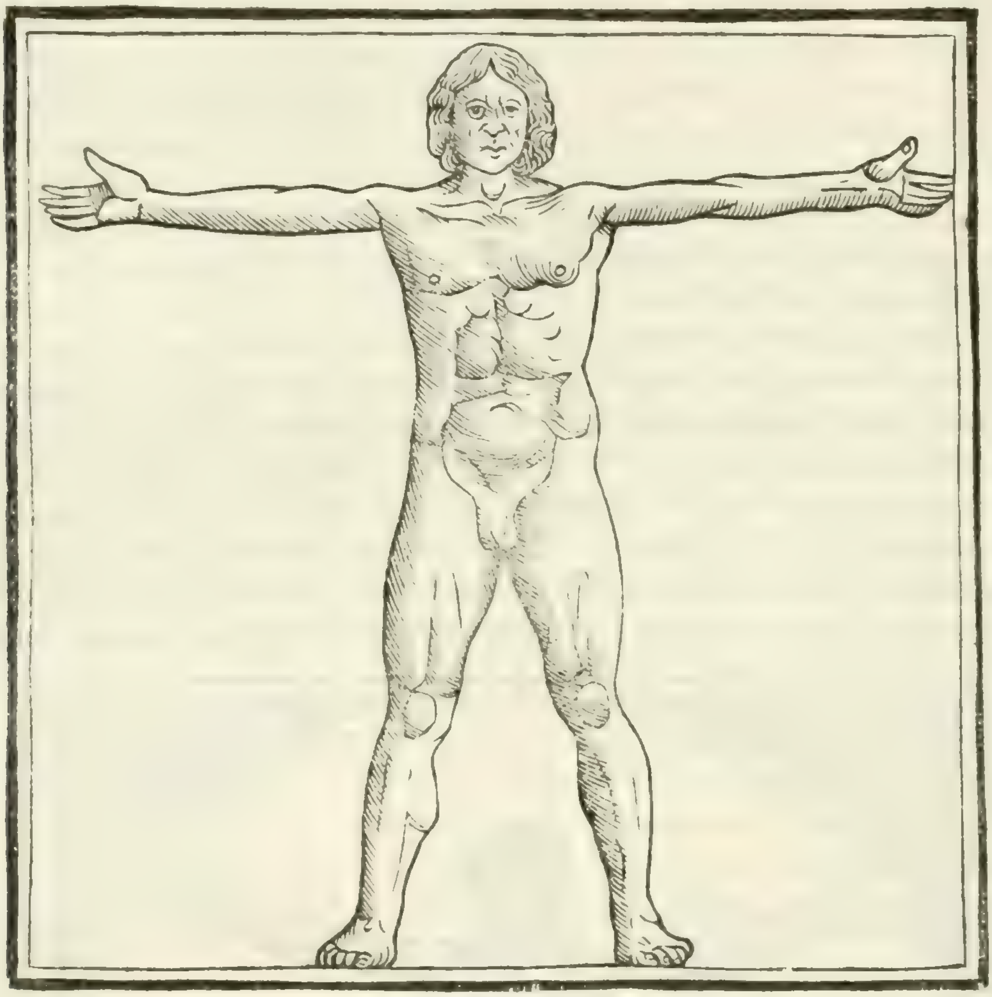
Della cõpositiõe de li sacri Tẽpii, e delle Simetrie, e Misure del corpo hũano. Ca. I.

LA cõpositiõe delli tẽpii cõsta de Simetrie: le ragioni dellaq̃le diligẽtissimamẽte li Architettori debbono tenere: laq̃le si pcede dalla ꝓpositiõe, laq̃le grecamẽte,

Analogia,

Analogia, si dice. La ꝑportione glie della rata parte delle mēbra in ogni opa, e del tut to la cōmodulatiōe, dallaq̄le si fa la ragione delle Simetrie: poche nō puo alcun tēpio senza Simmetria, & ꝑportione hauere la ragione della compositione, se nō come alla imagine di vno huomo ben figurato delle mēbra si cauera la ragione: peroche il cor po dello huomo cosi la Natura lo ha composto, che la faccia del capo, dal mēto a lalta frōte: cioe isino alle basse radici del capello sia la decima parte di tutto il corpo. Simel mēte la palma della mano dallo articolo alla estremita dl deto di mezzo gli sia altro tā to: il capo dal mēto alla sōmita della cima, glie della ottaua pte: & altro tāto dalle basse ceruici: e dalla cima del petto isino alle basse radici del capello la sesta pte: e da mezzo il petto insino a lalta cima la q̄rta parte. Ma della altezza di essa faccia la terza pte dal basso mento alle basse narise: il naso dalle basse narise al fine del mezzo de li supcilii al tro tāto: da q̄lla fine alle basse radici del capello, doue la frōte si fa simelmente e di vna mezza parte: ma il piede e la sesta pte della altezza del corpo, & il cubito la quarta pte: simelmente il petto di vna quarta parte. Anchora li altri mēbri hāno le sue cōmesura tioni della ꝑportione: con leq̄li hāno vsato anchora li antichi, e nobili statuarii, liqua li hāno cōseguito grāde, & infinite lodi: e simelmente le mēbra delli sacri tēpii alla vni uersa sōma anchora di tutta la grādezza da ciascuna parte debbono hauere la conue neuolissima respondentia della cōmesuratione. Anchora il centro di mezzo del cor po naturalmēte glie lo vmbelico: poche se lo huomo si mettera supino con le mane, e co piedi aperti, e lo cētro del cōpasso si mettera nello vmbilico di esso facēdo intor no la rotondita, le deta de luna, e laltra mano, & li piedi dalla linea seranno toccati.

Non mãco si come il schema della rotondita nel corpo si fa cõpiutamẽte:cosi la quadrata disegnatione in esso si ritroua: peroche se dalli bassi piedi allo alto capo si mesurera,& essa mesura si portera alle mani aperte, si trouera quella medesima larghezza, si come la altezza:cosi come le piazze,che alla norma sono quadrate.



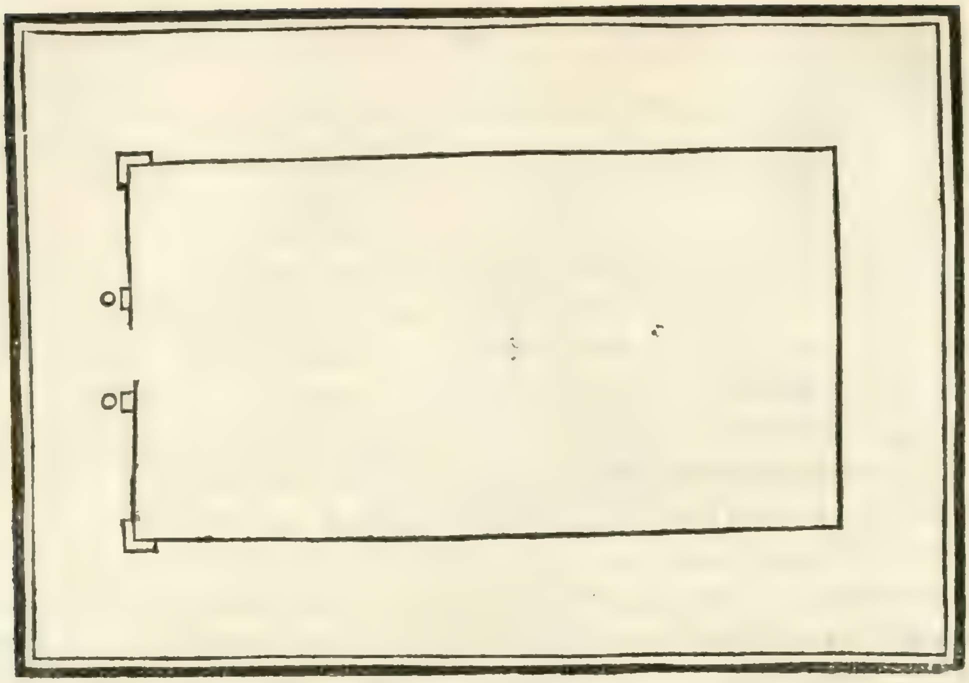
Se la Natura adunq; ha cosi cópos to il corpo dello huomo,si come cõ le ꝓportiõi li mẽbri di esso correspõdeno alla sõma figuratione:e cócio sia che li antichi si vedano hauere ordinato qlla:accio che anchora nelle pfettioni de tutte le mẽbra delle ope le figure habbino la esattione alla vniuersale spetie della cómesuratiõe.Essendo adũq; in tutte le ope dati li ordini,& massimamẽte ne tẽpii delli Dei,ne q̃li le lodi,e le colpe delle ope sogliono durare in eterno:ne altrimẽti le ragioni delle mesure,lequali in tutte le ope si veggono essere necessarie,le hãno raccolte dalle mẽbra del corpo,si come il deto,il palmo,il piede,il cubito, & esse le hãno distribuite nel perfetto numero, ilquale li Greci dicono, Teleion : ma li antichi ordinarono il numero perfetto , ilquale si dice Diece:poche il numero decenario da le deta delle mani fu trouato : e da le deta el palmo,e dal palmo il piede fu trouato.Ma si come ne luno, e laltro palmo per li articuli dalla Natura in Diece sono compiti : cosi anchora a Platone e piaciuto esso numero per essa cosa essere perfetto : peroche dalle singulare cose,lequali, Monales, appresso li Greci son dette,si finisce il decenario,ilq̃le dapoi che sono fatte vndeci , ouero dodeci,q̃ute che serãno sopraueneute non pono essere perfetti insino che allo altro

decenario

decenario sieno puenute: poche le cose singulari sono particulari di esso numero. Ma li Mathematici disputando contra: peroche dissero il numero essere perfetto, ilquale si dice sei: peroche esso numero ha le partitioni de quelle conueniente con le ragioni per lo numero sei. Cosi per la moltiplicata vnita ha per luno, il sestante: per lo duo, il triente: per lo tre, il semisse: per lo quattro il besse, ilquale li Greci, Dimeron, dicono: il qnario, ilquale, Penthimeron, dicono, cinque: il perfetto sei. Ma qñ la duplicatione il cresce sopra sei, aggiõto allo asse e Effetton: e qñ sono fatti otto, e che la terza pte e aggiõta: & il tertiario, ilqle si dice, Epitritus, si fa della medieta aggiõta: e qñ sono fatti noue, e fatto il sesqlatero: ilqual numero, Hemiolius, si chiama d due pte aggiõte: & cõ lo decenario fatto, il Bes alterũ: ilqle, Epidimoirõ, chiamano. Nello vndecimo numero: poche aggiõti sono cinque, chiamano qnario: ilqle li Greci Epipẽtaimoiron: & il duodecimo, ilqle de dui simplici numeri, e lo Effeton dicesi diplasiona. Nõ mãco anchora pche il piede del huomo ha la sesta pte della sua altezza: cosi anchora da qllo che si fa dal numero de li piedi, il corpo da qlli sei della altezza terminãdo, qllo essere perfetto lo hanno ordinato: & hanno considerato il cubito essere de sei palmi, che sono ventiquattro deta: da quel numero anchora le citta de Greci si veggono essere fatte, si come per quel modo il cubito e di sei palmi: cosi nella dragma anchora fussero per esso numero vsati: peroche essi li metalli segnati, si come li assi, dalqual numero sei: liquali assi si chiamauano Oboli: e li quadrati delli Oboli, liquali alcuni Dicalca, alcuni altri tricalca dicono per le deta vẽtiquattro, che nella dragma hãno ordinato. Ma li nostri primieramente fecero il decenario numero antico, e nel decenario diece assi di metallo ordinarono: e per essa cosa la compositione del denaro insino hoggidi il nome del denario ritene: & anchora la qrta pte di esso che si faceua de duoi assi, e cõ lo terzo semisse lo chiamarono sestertio. Ma poi che considerarono luno, e laltro di essi numeri essere perfetti: cioe lo sei, e lo diece, ambiduo in vno gli congetorono, & fecero il perfettissimo numero dello decussis sessies. Ma li auttori di questa cosa trouarono il piede: peroche quando dal cubito sono cauati dui palmi, si lassa il piede essere di quattro palmi: & il palmo ha qttro deta, cosi si fa che il piede habbia sedeci deta, & altri tanti assi lo denaro di metallo. Adũque si cõuiene che dalle deta dello huomo il numero sia trouato: e da li separati membri alle vniuersale spetie del corpo della rata parte della cõmesuratione sia fatto lo responso. Resta che receuiamo essi numeri, liquali ancho ra ordinando li tempii delli Dei immortali, cosi li membri delle opere hanno ordinato, che con le proportioni, e le Simmetrie, le separate, & ancho le vniuersale si facessero cõueneuole le loro distributioni. Ma li principii delli Tempii sono, si come de essi glie manifesto, lo aspetto delle figure: e primieramẽte in Antis, che grecamente, Naos enparastasi si dice: & poi nello aspetto del Prostilos, del Amphiprostilos, del Pseudodipteros, del Dipteros, del Hipetros. De quali si isprimeno le formationi con queste ragioni. In Antis sera il tempio, quãdo haura nella fronte le Ante (ouer facciate) delle mura, lequale seranno intorno la cella: e tra le Ante del mezzo sono due colõne, e sopra la posta altezza glie quella Simmetria, laquale in questo libro sera descritta. Ma lo essemplario di questa sera alle tre Fortune da tre pte, laquale e vicina alla pte Collina.

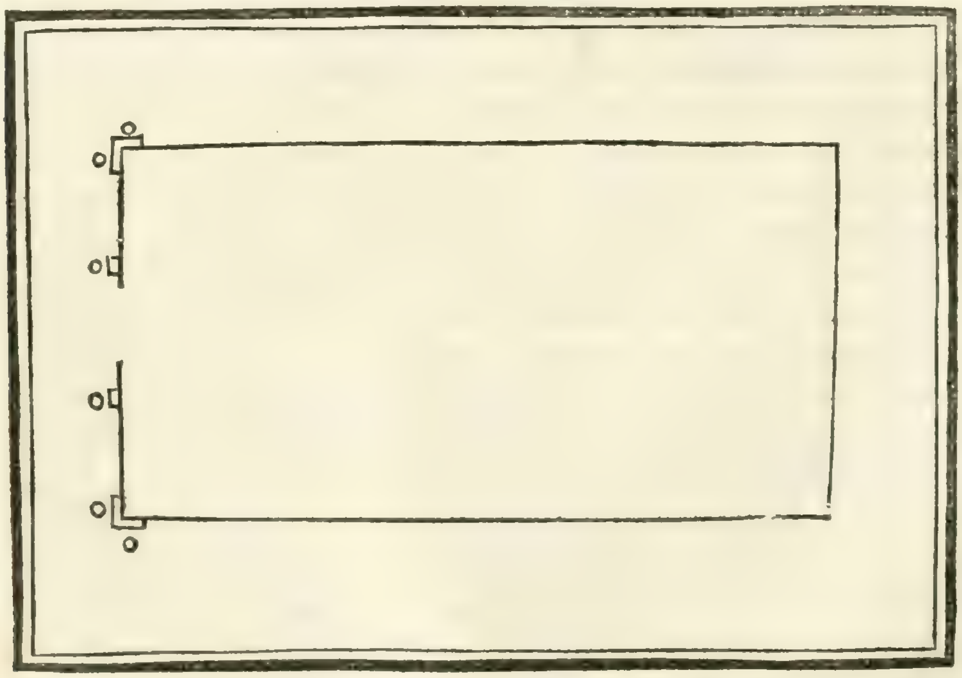
Antis

faccia in pilastri

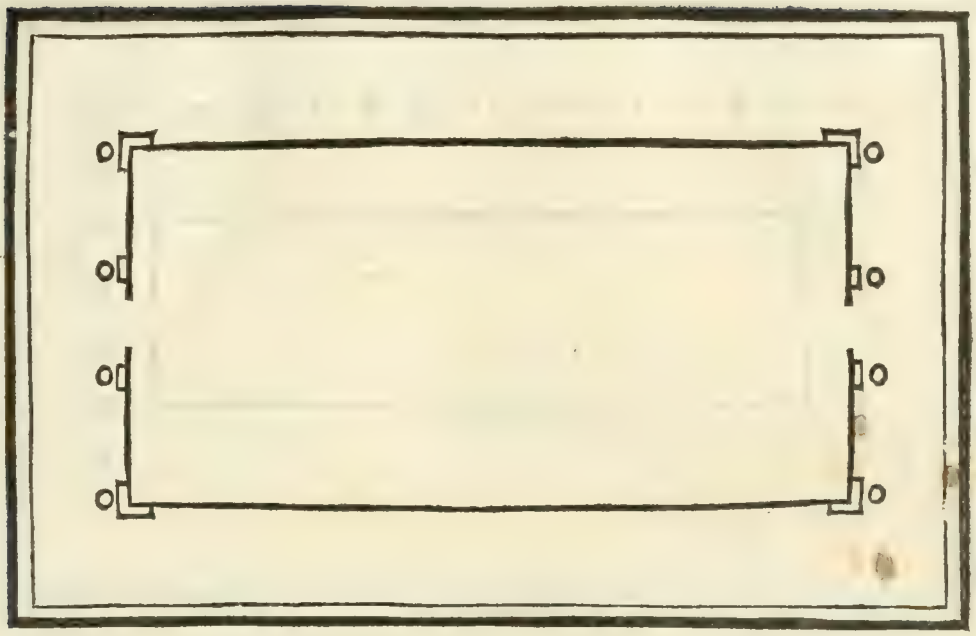


Il Proſtilos ha ogni coſa per quel modo ſi come in Antis: ma le colonne contra le due ante angulare, & di ſopra li Epiſtilii ſi come ſono anchora in Antis ciaſcuna dalla deſtra, e dalla ſiniſtra nelle angulare verſure. Lo eſſemplare di queſto glie nella Iſola Tiberina nel tempio di Gioue, e di Fauno.

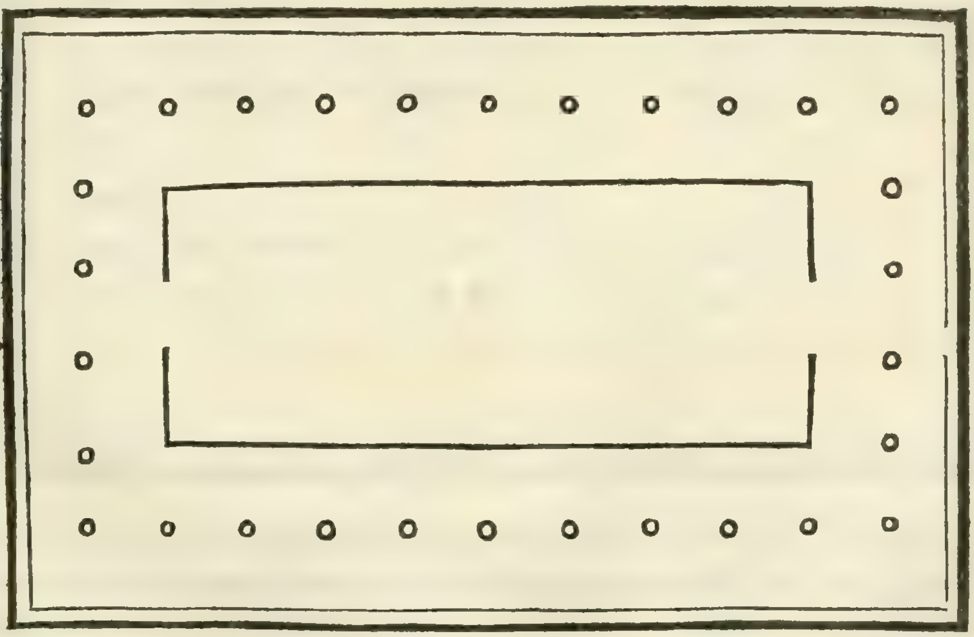
prostilos



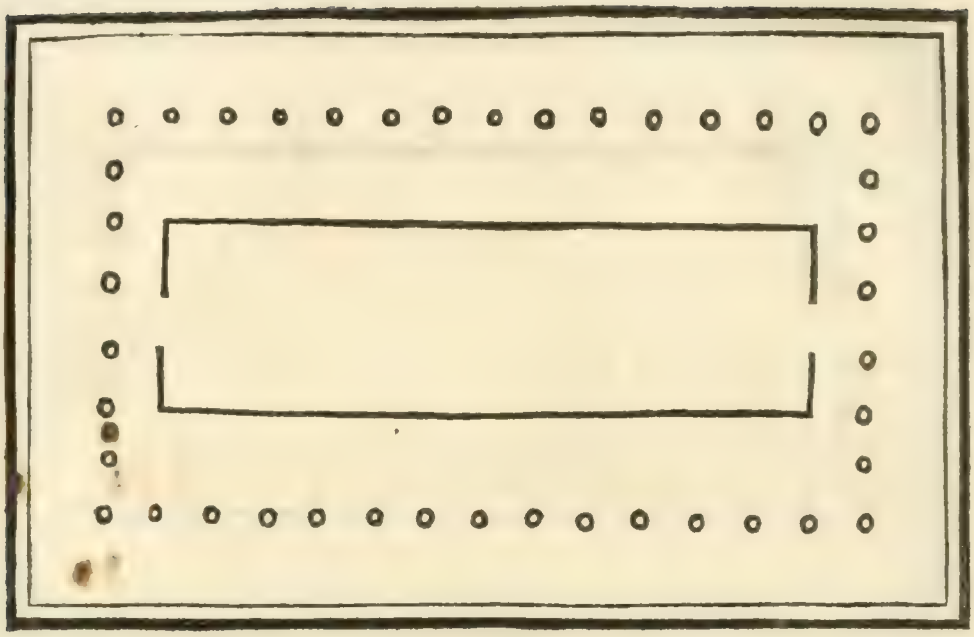
Lo Amphiproſtilos ha tutte quelle coſe, lequali ha lo Proſtilos, eccetto quelle, che ha nel Poſtico a quel medeſimo modo le colonne, e la cima.



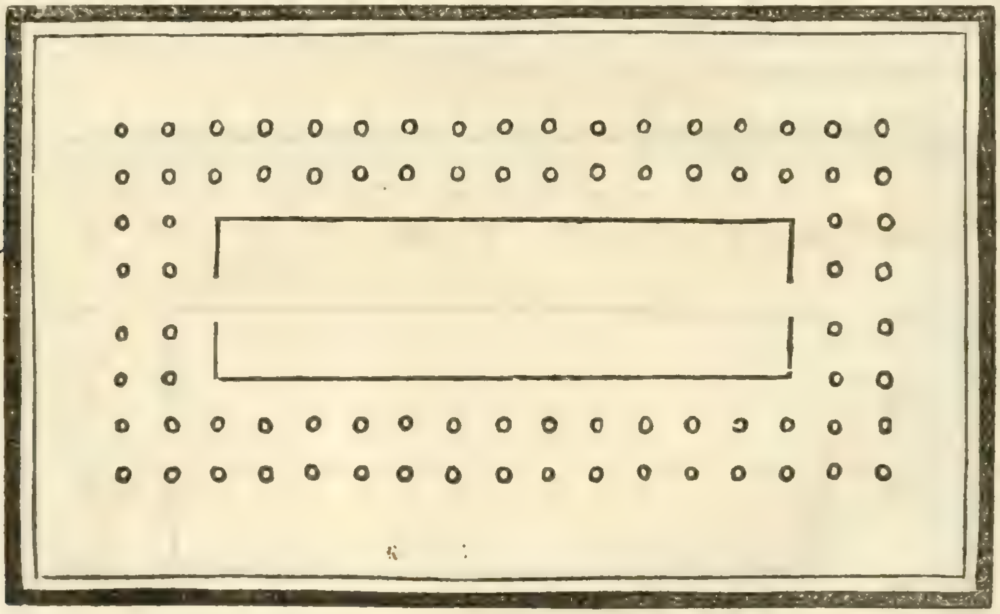
Ma il Peripteros ſera quello,che haura nella fronte,e nel Poſtico ſei colonne,e nelli lati con le angularie vndeci,talmente che eſſe colonne ſieno poſte: accio che il ſpatio della larghezza dello intercolonio ſia dalle mura intorno a li vltimi ordini delle colōne,& habbi il luogo da paſſeggiare intorno la cella del tempio,ſi come e nel portico di Metallo,di Gioue ſtatorio,o di Hermodio,& alli Mariani il tempio dello Honore,e della Vertute fatto da Mutio ſenza Poſtico.



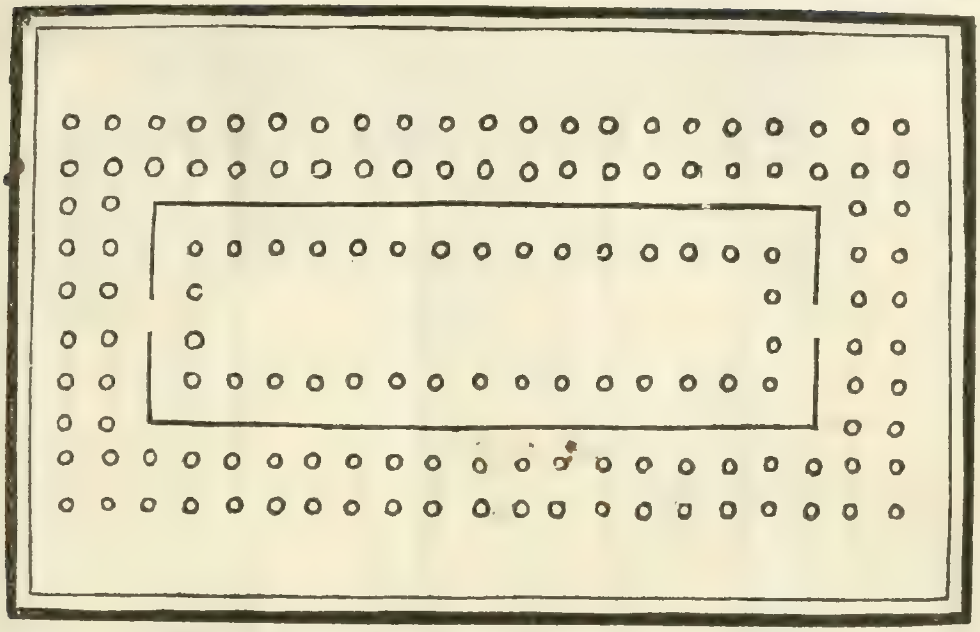
Ma il Pſeudodipteros coſi ſi pone,che nella fronte,e nel Poſtico ſieno otto colonne, e ne lati con le angularie quindeci:e ſono le mura della cella da rimpeto quattro colōne di mezzo nella fronte,e Poſtico talmente,che i doi intercolonii, e cōmēſurate dalla infima groſſezza delle colonne ſera il ſpatio delle mura cerca li vltimi ordini delle colonne.Lo eſſemplare di queſto non e nella citta di Roma:ma glie della Magneſia Diana,da Hermogene Alabando: e di Apolline,da Meneſte fatto.



Ma il Dipteros Ottaſtillo,e nel Pronao,e nel Poſtico : ma cerca il tempio ha doppi li ordini delle colonne:ſi come il tempio Dorico di Quirino,e della Epheſia Diana Ionica da Cteſifonte ordinato.

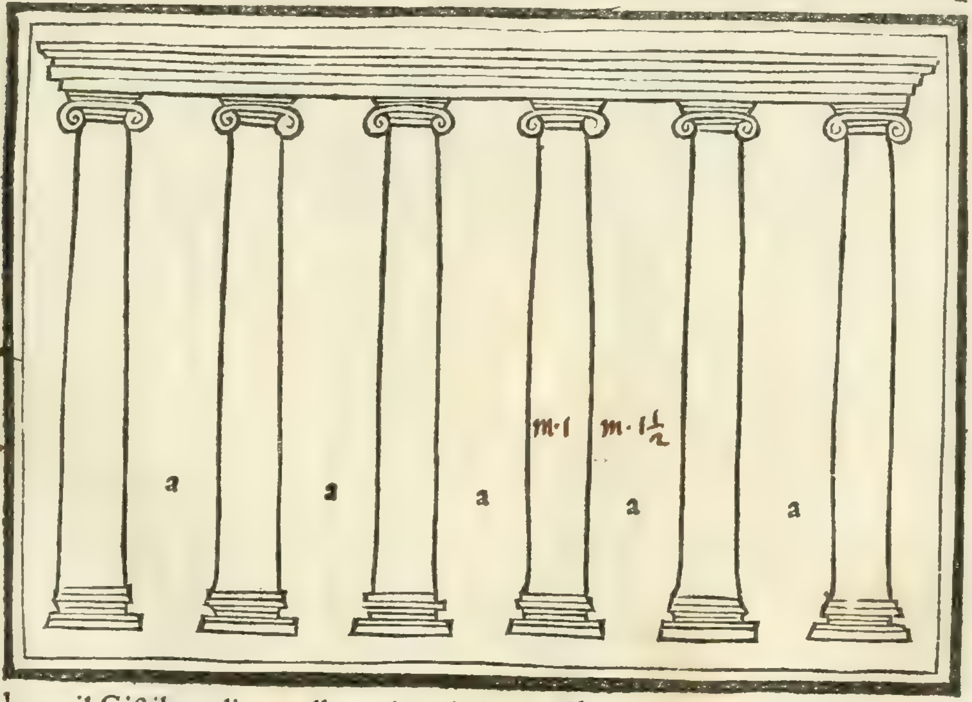


Ma lo Hipethros Decaſtillo glie nel Pronao, e Poſtico:e tutte le altre coſe ha quelle medeſime,lequali ha il Dipteros:ma nella interiore parte ha nella altezza le colonne doppie rimote dalle mura alla circuitione, ſi come il portico de li Periſtilii: ma il mezzo e poſto allo aere ſenza coperto:e lo ingreſſo delle porte da luna,e laltra parte nel Pronao,e nel Poſtico. Ma lo eſſemplare di queſto non glie in Roma, anzi in Athene glie Ottaſtilo,e nel tempio di Gioue Olimpio.

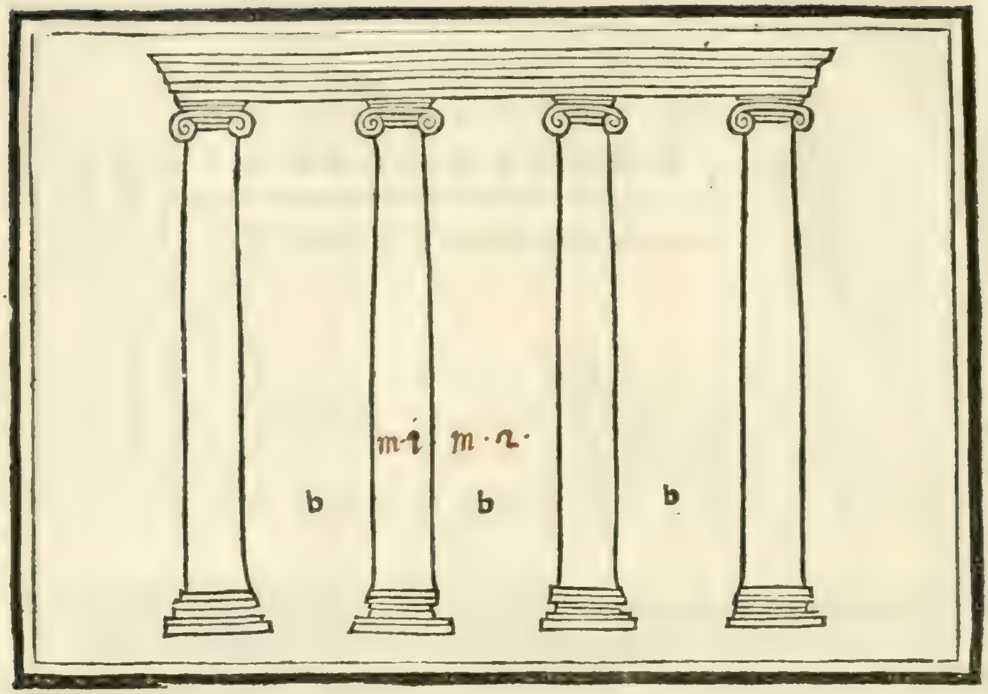


℄ Delle cinque qualita delli tempii. Cap. II.

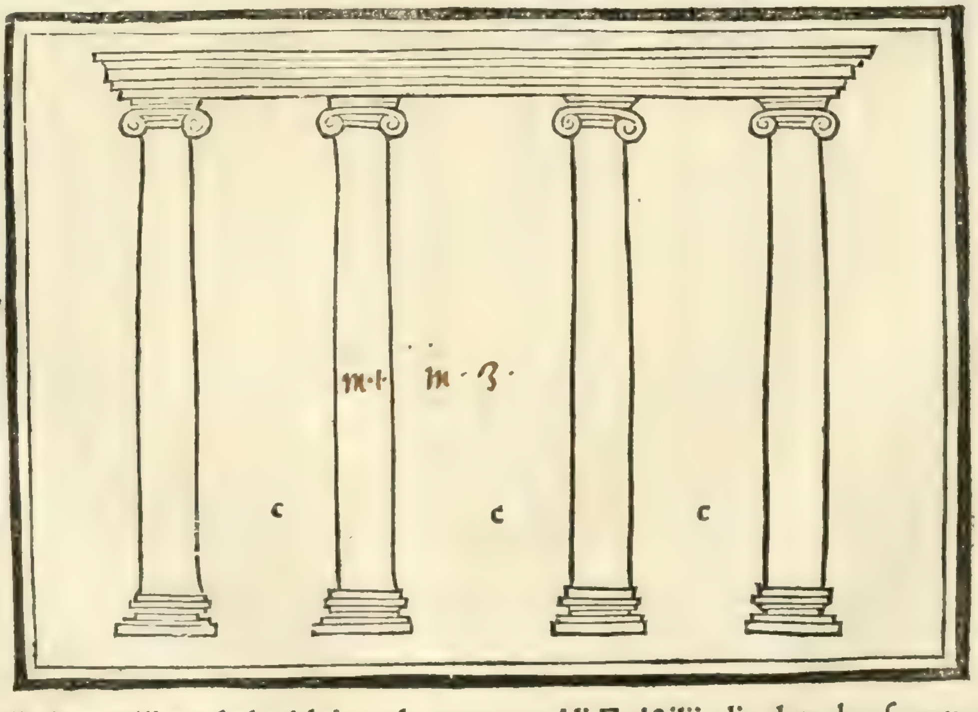
Le qualita delli tẽpii ſono cinque, li cui nomi ſono q̃ſti, Picnoſtilos: cioe di ſpeſſe colonne. Siſtilos: vn poco piu rimeſſe. Diaſtilos: con piu larga ampiezza. Piu rare che biſogna tra ſe dedutti e ſpatii delli intercolonii, Areoſtilos. Lo Euſtilos con giuſta diſtributione delli interualli. Adunq; il Picnoſtilos e nello intercolonio. La cui groſſezza di vna e mezza colonna puo eſſere interpoſta, ſi come e nel tempio di Venere nella piazza di Diuo Giulio Ceſare, e coſi ſe alcuni altri rari manifeſtamente ſono compoſte.



Et anchora il Siſtilos glie quello, nelquale la groſſezza de due colonne nello intercolonnio ſi potra mettere: e le Plinthide delle ſpire ſieno di eguale grandezza di eſſo ſpacio, ilquale ſera tra le due Plinthide, ſi come e nel tempio della Fortuna Equeſtre al Theatro di pietra: e li altri, liquali di ſimile ragione ſono compoſti.

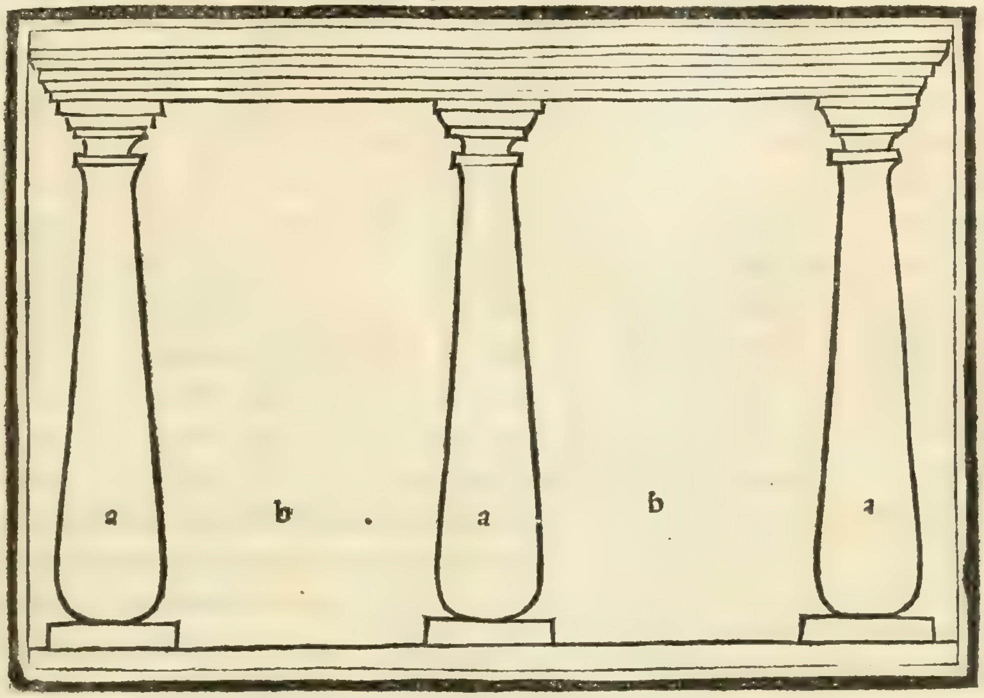


Queste generationi luna, e laltra hanno lo vso vitioso: peroche le matrone quando alle supplicationi sopra li scalini ascendono, nõ pono per li intercolonnii andare a brazzo a brazzo, se non faranno li ordini. Anchora lo aspetto delle porte si fa per la spessita delle colõne, & essi segni si oscurano: & anchora cerca li Tempii per le strutture sono impedite le ambulationi. Del Diastilo questa sera la compositione, quando la grossezza de tre colõne nello intercolonnio possiamo interponere, si come e nel Tempio di Apolline, e di Diana: e questa dispositione ha questa difficulta, che li Epistilii per la grandezza delli interualli si rompono.

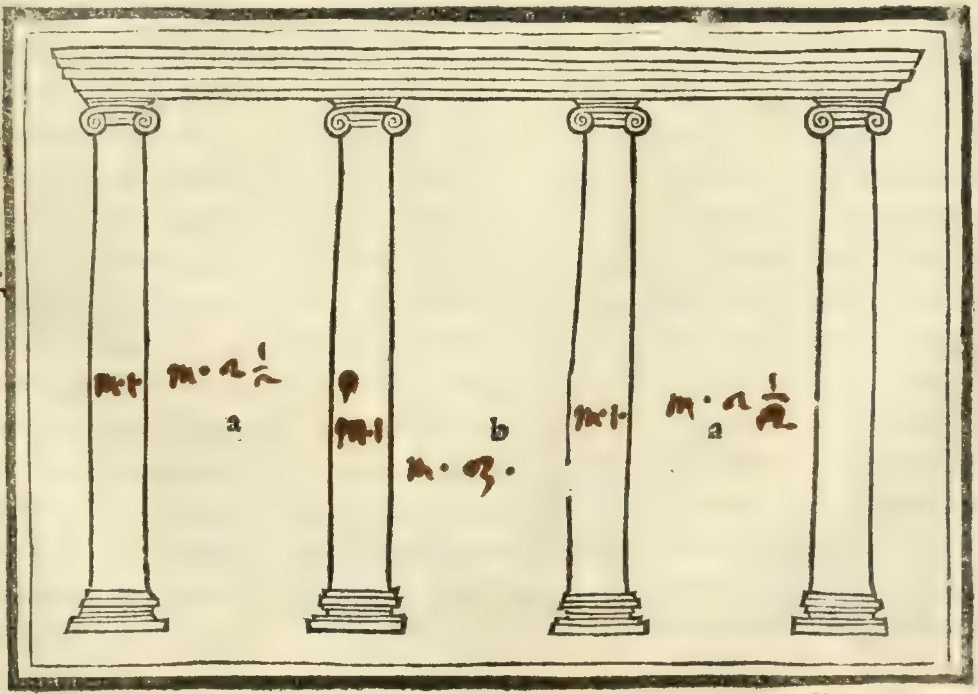


Ma nelli Areostili, ne de lapidei, ne de marmorei li Epistilii glie dato lo vsare: ma li tra
bi perpetui

bi perpetui ſi debbono mettere di materia: e le ſorti de eſſi Tempii ſono Barice, Baricefale, Humile, Vrnile, Larghe, e ſi adornano con ſegni fittici, ouero con li metalli dorati le loro ſommita alla Toſcanica foggia, ſi come e allo Circo grande di Cerere, e di Hercole, e del Pompeiano Campidoglio.



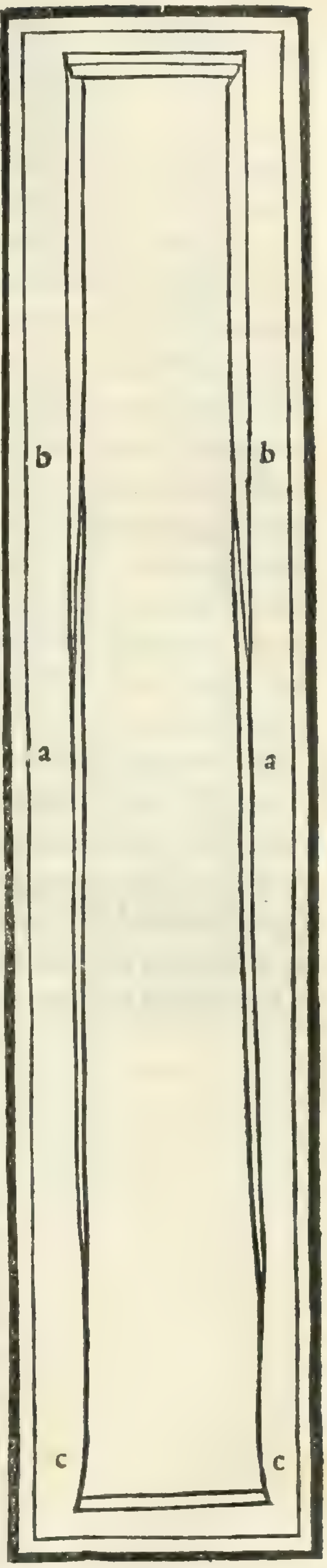
Hora e da rendere la ragione dello Euſtilo: ilquale maſſimamente e lodeuole, & allo vſo, & alla ſpetie: & alla fermezza ha le ragioni iſplicate: peroche li ſpatii nelli interualli ſi debbono fare de due colonne, e della quarta parte della groſſezza di vna colõna. E lo intercolõnio di mezzo luno che ſera nella fronte, e laltro che ſera nel poſtico, ſara largo della groſſezza de tre colõne: poche coſi haura le veduta bella dlla figuratiõe, e lo vſo della entrata ſenza lo ĩpedimẽto: e lo paſſeggiare ĩtorno la cella haura gratia.



E di questa cosa la ragione cosi si dechiarira: la frõte del luogo, ilquale nel Tempio si deura ordinare, se ella si fara Tetrastila, debbe essere diuisa in vndeci parte, e mezza, eccetto le crepidine, e le proietture delle spire: se ella sera di sei colõne, in parte diciotto: e se ella si fara Ottastila, si debba diuidere in ventiquattro parte, e mezza. Anchora de q̃ste parti, ouero che ella sia Tetrastila, o Hessastila, ouero Ottastila: vna pte si dee pigliare, & essa sara il modulo: delquale modulo sara la grossezza di vna colõna: & tutti li intercolõnii (eccetto quel di mezzo) serãno de duoi moduli: e di vna quarta pte del modulo: ma tutti quelli intercolõnii di mezzo nella fronte, e nel Postico seranno de tre moduli. La altezza di esse colonne sara de otto moduli, e della mezza parte di vno modulo: e cosi da essa diuisione li intercolonnii: e le altezze delle colonne haurãno la giusta ragione. Lo essemplare di questo in Roma niuno habbiamo: ma in Asia, in Theo, iui e il Tempio Hessastilon del Libero padre, & esse Simmetrie ordino Hermogene, ilquale anchora fu il primo che trouo lo Hessastilo, e la ragione del Pseudodiptero: peroche dalla Simetria del Tempio del Diptero deporto li interiori ordini delle colõne. xxxviii. e con quella ragione la spesa, e le ope del compendio fece. Esso Hermogene in mezzo della ambulatione egregiamente fece il lassamẽto cerca la cella, e della veduta niuna cosa diminui: ma senza desiderio delle cose supuacue conseruo la auttorita di tutta la opa con la distributione: peroche la ragione del Pteromatos, e delle colonne cerca il Tempio la dispositione per questo fu trouata: accio la veduta per la asprezza delli intercolõnii hauesse reputatione. Et oltre a cio se per le pioggie la forza dellacqua occupara, & ĩtercludera la moltitudine delli huomini: accio che habbi la libera dimora nel Tẽpio, & appresso la cella (ouero sagrestia) con la larghezza: e q̃ste cosi sono dechiarate nelle dispositioni delli Tẽpii delli Pseudodipteri. Per laqual cosa si vede con acuta, e gran diligẽtia li effetti delle ope Hermogene hauere fatto, & hauere lasciato li fonti doue li successori potessero cauare le ragioni delle discipline. Alli Tempii Areostili le colonne cosi si debbono fare: che le grossezze di esse sieno della ottaua parte alla altezza. Anchora nel Diastilon si dee mesurare la altezza della colonna in otto parte, e mezza: e di vna parte della colonna la grossezza si dee collocare. Nel Sistilo la altezza si dee diuidere in noue parti, e mezza: e de esse vna pte alla grossezza della colonna si dee dare. Anchora nel Picnostilo si dee diuidere la altezza della colonna in diece parti: e di questa vna parte si dee fare la grossezza della colonna: e la altezza della colonna del Tempio Eustilo (come del Diastilo) in otto parte, e mezza si dee diuidere: e di essa vna parte si dee ordinare nella grossezza del basso scapo: e cosi si haura per la rata parte la ragione delli intercolonnii: peroche se nello Areostilo la nona, ouero decima parte della grossezza della colonna si fara, apparera sottile, e debole. E pero lo aere per la larghezza delli intercolõnii, consuma e disminuisse la grossezza dello aspetto delli scapi. Ma per contrario il Picnostilo, si della ottaua parte della grossezza si fara, la colonna per la spessezza, e strittura delli intercolonnii sgonfia, e brutta apparera la sua forma. E cosi bisogna seguire le Simmetrie della qualita della opera: & anchora le angulare colonne si debbono fare piu grosse del suo diametro vna quinquagesima parte: peroche esse dallo aere sono circoncise: & piu sottile appareno essere a coloro, che le guardano. Adũque quella cosa, che si sfalsa alli occhi, con ragione si dee essequire. Ma le contratture nelle sommita delli Hipotrachelii delle colonne, parmi

ordine inuentor aspetto · iessatilo · pseudodip 7 · 105

ne, parmi che si debbano fare cosi: che se la colonna e per il manco lūga insino a quindeci piedi, la bassa grossezza si dee diuidere in sei parte, e di esse parti, cinque la sommita si dee fare. Anchora quella colonna che sara de quindeci piedi insi no a piedi vinti, lo basso Scapo in sei parti, e mezza si dee di uidere: e de esse parti, cinque, e mezza la grossezza superio re della colonna si dee fare. Anchora quelle, che seran no da piedi vinti insino a trenta, lo basso Scapo si dee di uidere in sette parti, e de esse parti, sei la somma contrattu ra si dee fare. Ma quella che sara alta da piedi trenta in quarā ta, lo basso del Scapo si dee diuidere in sette parti, e mezza: e de quelle, sei e mezza habbia nella sommita la ragione della contrattura. Quelle che saranno da quaranta piedi a cinquā ta, si debbono diuidere simelmēte in otto parti: e de esse, set te nello sommo del Scapo allo Hipotrachelio, e sotto lo ca pitello si debbono contrahere. Anchora se alcune colōne se ranno piu alte con quella medesima ragione per la rata parte le contratture si debbono fare. Ma esse fallano la forma per lo spatio della altezza dello occhio, che ascende. Per laqual cosa le temperature si aggiongono alle grossezze: peroche il vedere seguita la bellezza: delle quali se non compiacemo al la volupta con proportione, e con le aggionte de li moduli: accio che quello, che si ssalsa con la temperatione sia augumē tato, guasta, e brutta alli spettatori si rimette la veduta. Della gionta, laquale si aggionge ne li mezzi delle colonne, laquale appresso li Greci, Entasis, si chiama, nello vltimo libro la ra gione di essa sera formata: & a qual modo molle, e conueniē te ella si dee fare sera sottoscritta.



b. contractura

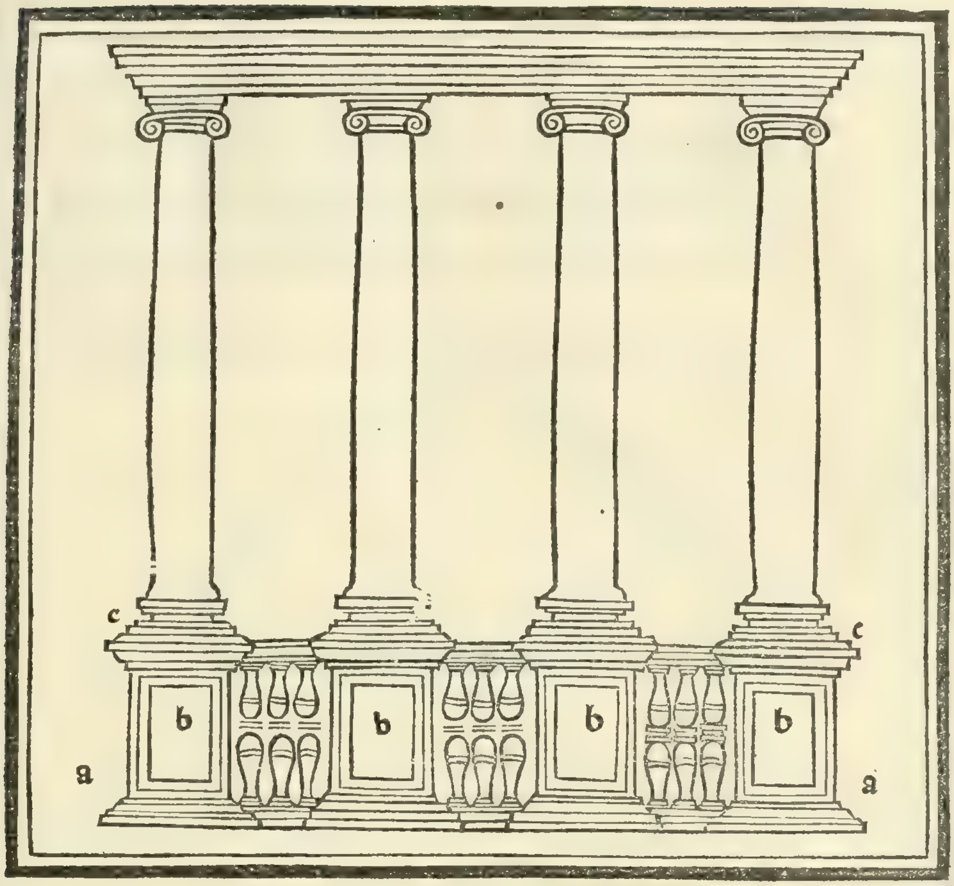
a. additio in me... columnis et cont... atur initium e... a. ad. c. recta ... equalis dicitur coluña.

Delle fondationi delle colōne, e delle loro membra, & ornato, & Epistilii, & Zofori, e Corone. Cap. III.

LE fondationi delle loro opere sieno cauate (se si puono trouare) dal fermo: & in esso fermo, quā to della ampiezza della opera per la ragione si vedra, sia edificata: laquale struttura per tutto il suolo quanto si puote sia fatta fermissima: e so pra la terra le mura sieno fabricate sotto le colō ne della metta piu grosse, che le colonne, che si farāno: accio che le fundamenta inferiori sieno piu fermi, che li superiori, liquali Stilobati si chiamano: peroche questi riceueno li cari chi: e le proietture delle spire nō procedano fuori del fermo. Anchora sopra le mura a quel medesimo modo la grossezza si dee seruare. Ma li spatii si debbono concamerare, ouero fermare con le fistucationi: accio che sieno stabi

liti:e se lo fermo non si trouera,e se il luogo sara congestitio alle basse fundamēta, ouero palustre: allhora esso luogo si dee cauare,& euacuare : e con li pali o di Salece,o di Oliuo,o di Alno grossi,& vstolati,e cō le sublice alle machine ligate spessamēte si dee conficare:e con li carboni empire li spatii delli pali: & allhora con le strutture fermissime le fondamenta empire. Ma poi che si hauranno edificati le fondamenta al libramento:li Stilobati si debbono mettere:e sopra essi Stilobati ordinare le colōne, si come di sopra e detto:ouero in Picnostilo,come e la Picnostila distributione, o Sistilo, ouero Diastilo,ouero Eustilo,come elle sono di sopra scritte,& ordinate: peroche nel li Areostili glie vna liberta di ordinare come a ciascuno piace.Ma le colōne nelli Peripteri si debbono mettere , che quanti intercolonnii sono dauanti , due volte tanti si debbono fare nelli lati: peroche cosi facendo sera dopia la lunghezza della opera, e la larghezza: peroche coloro che le duplicationi delle colonne fecero si veggono hauere errato:peroche vno intercolonnio in lunghezza piu,che il bisogno si vede discorrere.Li gradi nella facciata dinanzi si debbono ordiare, che sieno sempre diseguali:po che quando col piede destro si monta il primo scalino,simelmente nel sommo il primo si deura mettere:e le grossezze sue si debbono fare di maniera, che non sieno piu grossi di vno Sestante,ne piu sottili di vno Dodrante:peroche lo montare non sara cosi duro.Ma le retrationi de li scalini parmi che non si debbono fare manco di vno piede e mezzo,ne piu de duoi . E se appresso il Tempio li scalini si faranno, a questo istesso modo si debbono fare:e se appresso il Tempio si deura il Podio da tre lati fare:ad esso Podio sia fatto, che le quadrate spire del tronco della corona Lisis, ad esso Stilobate,quale sera sotto le spire della colonna si conuengono:cosi lo Stilobate bisogna, che egli sia aguagliato:accio che lhabbia per mezzo il Podio la gionta alueolata per li scabelli dispari:poche se alla libella si dirizzera lo alueolato,si vedra allo occhio:e questo accio che li scabelli ad esso Podio cōueneuolmente sieno fatti. Anchora nello vltimo libro la forma,e la demonstratione sera descritta.

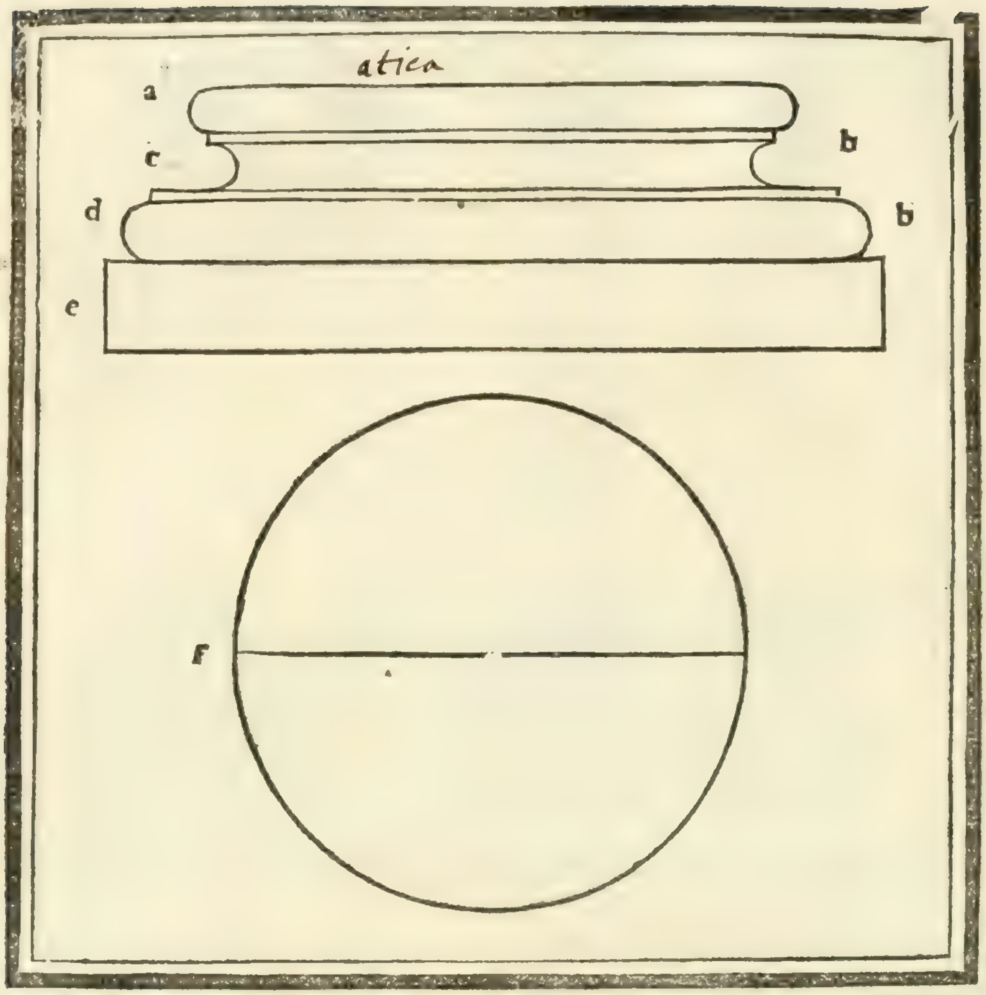
Complete



a· scamilli impari
b. stilobata
c· spire

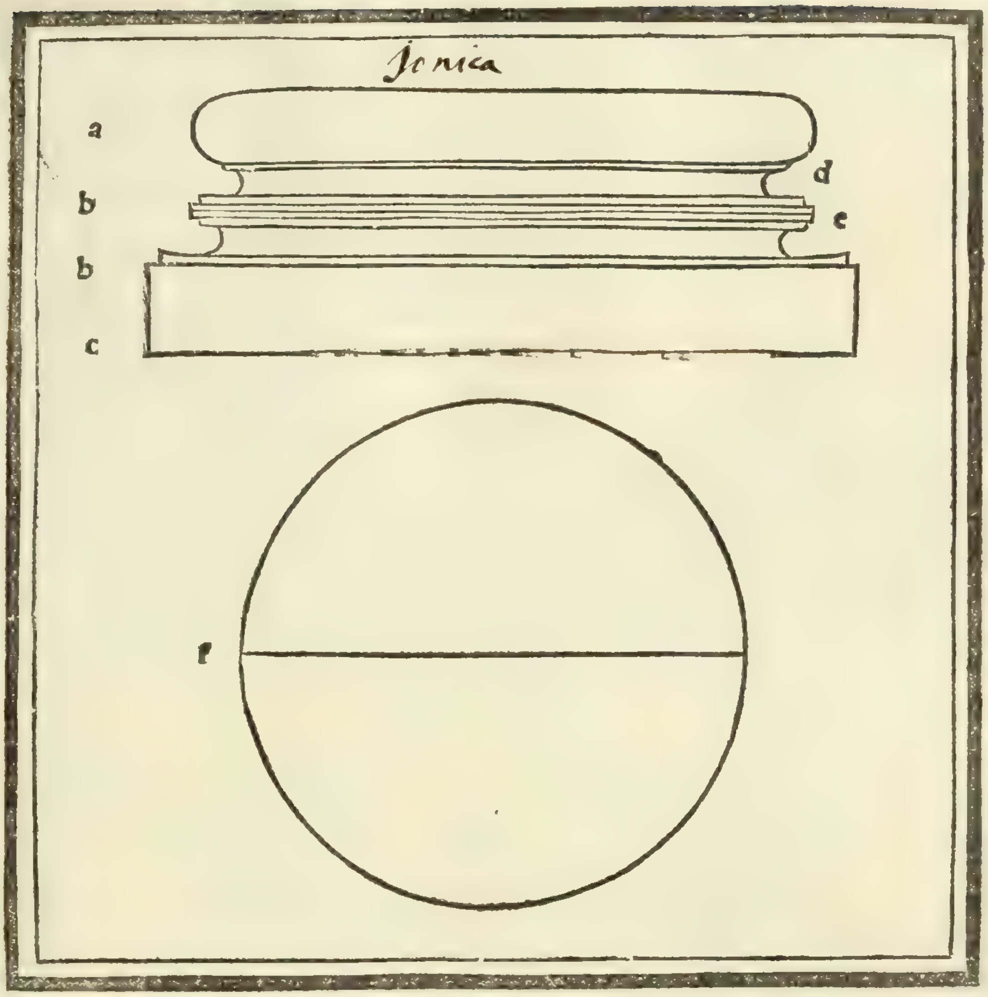
Finite che serāno queste cose,le spire si debbono porre ne suoi luoghi,& esse alla simmetria fare perfettamente,che la grossezza con lo Plintho sia della mita della grossezza della colōna,e la proiettura,laquale li Greci,Ecphorā, chiamano,habbia quadrāte: cosi pero sara larga,e lunga di vna grossezza,e mezza della colonna:la cui altezza se ella sara atticurga,cosi si dee diuidere,che la parte di sopra sia della terza parte della grossezza della colonna : laltra parte sia lasciata al Plintho. Cauato fuora il Plintho,il rimanente si dee diuidere in quattro parti,e fare il toro di sopra di vna quarta parte,e diuidere le altre tre egualmente,che luna sia il toro di sotto:e laltra parte sia fatta la Scotica con li suoi quadri:la quale li Greci,Trochilon,dicono.

torus superior
quadra
scotia sive trochilus
torus inferior
plinthus
modulus et ima columnae crassitudo



Ma se esse si voranno fare Ionice, le loro Simmetrie si deuranno ordinare, che la larghezza della spira sia da ogni verso della grossezza della colonna aggionta la quarta,& ottaua parte della grossezza:la altezza sia come la Atticurga di maniera,chel suo Plintho,& il rimanente(eccetto il Plintho),che sera la terza parte della grossezza della colonna,sia diuisa in sette parti:dapoi delle tre parti sia fatto il toro,ilquale e in cima:le altre quattro parti si debbono diuidere egualmẽte:& vna parte fare con li suoi Astragali,e con lo supercilio il superiore Trochilo : laltra parte lasciare allo inferiore Trochilo:e lo inferiore apparera maggiore : peroche egli haura alla estremita del Plintho la proiettura.Li Astragali si debbono fare della ottaua parte del Trochilo . La piettura sera la ottaua parte della spira,e la sestadecima parte della grossezza della colonna.

Dapoi

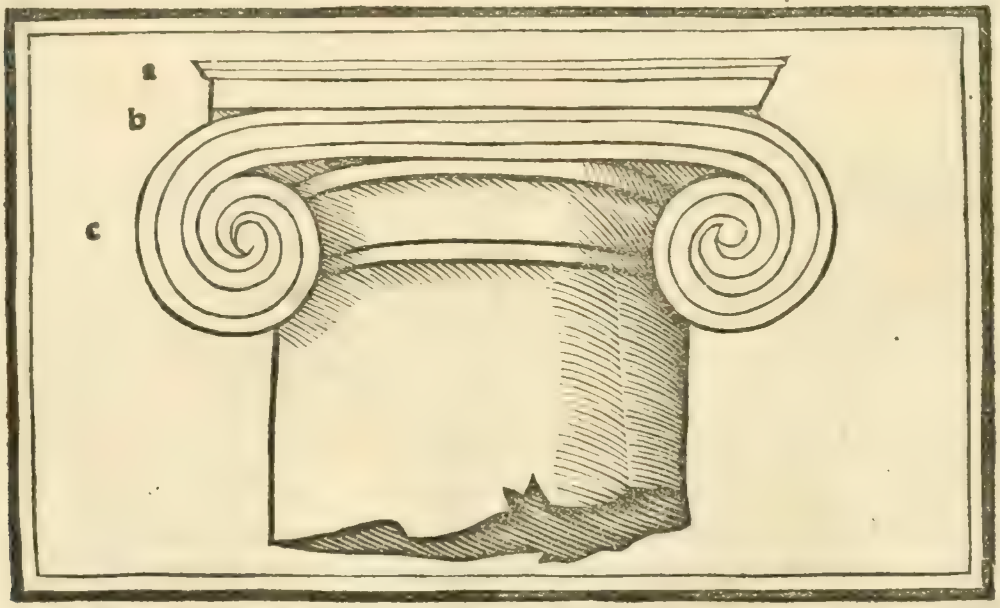


a. torus
b. modulus sive scot
c. plinthus
d. supercilium
e. astragoli
f. modulus et ...
coluñæ crassitudo

Dapoi che sono fatte, e poste le spire, le colõne di mezzo nel Pronao, e Postico si debbono mettere al perpendiculo del mezzo centro. Ma le angulare colõne, e tutte quelle, che delle loro parti si debbono fare ne lati del Tempio, dalla destra, e dalla sinistra: accio che le parti interiore, lequali se apartengono alle mura della cella, al perpendiculo del mezzo centro habbino il lato posto. Ma le esteriore parti come dicano esse de quelle la contrattura: peroche cosi seranno le figure della compositione delli Tempii con giusta ragione della finita contrattura. Ordinati li Scapi delle colonne, la ragione delli capitelli se saranno piu alti con queste Simmetrie se cõformaranno, per qual modo sera grosso lo basso Scapo della colonna, aggionta la decima, & ottaua parte del Scapo, lo Abbaco habbia la longhezza, e la larghezza, e la mezza grossezza con le volute. Hora glie da partirsi dallo vltimo Abbaco nella parte interiore dalle frõti delle volute vna decima, & ottaua parte, e la meta di quella: & secondo lo Abbaco nelle quattro parti delle volute, secondo la quadratura dello vltimo dello Abbaco si debbono mesurare le linee, lequali Cathete si dicono. Allhora la grossezza si dee diuidere in noue parti, e mezza: e delle noue parti, e mezza, vna parte, e mezza alla grossezza dello Abbaco si dee lasciare, e delle altre otto fare le volute.

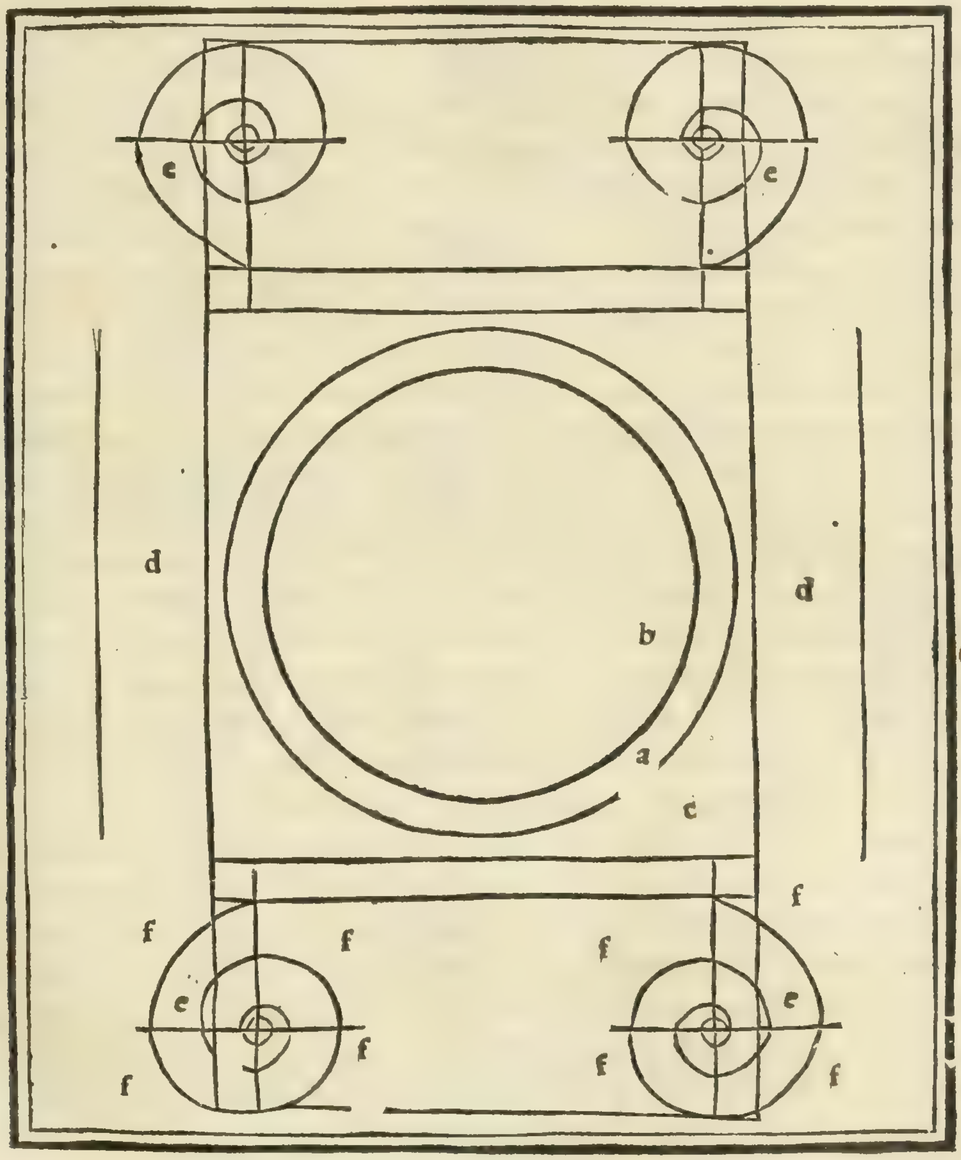
Allhora dalla linea, laquale ſecondo la vltima parte dello Abbaco ſi laſciera nella parte di dentro dallaltra ſe parta di vna parte, e mezza nella larghezza: e dapoi eſſe linee ſi debbono diuidere coſi: che quattro parti, e mezza ſotto lo Abbaco ſieno relaſſate. Allhora in eſſo luogo, ilquale diuide le quattro parti, e mezza, e le tre, e mezza in eſſa parte il centro dello occhio della voluta ſia ſegnato, e menato da eſſo centro vna rotonda compaſſatione tanto grande in eſſo Diametro, quanto e vna parte delle otto parti eſſa ſera per la grandezza dello occhio, & eſſa al Catheto reſpõdendo nello Diametro ſia fatta. Allhora dallo alto ſotto lo Abbaco il dimidiato ſpatio dello occhio comincia, in ogni operatione delle Tetrante ſi minuiſſe infino a tanto, che egli vẽga in quello medeſimo Tetrante, ilquale e ſotto lo Abbaco. Ma la groſſezza del capitello ſi dee fare coſi, che delle noue parti, e mezza, tre parti pendano di ſotto dallo Aſtragalo dello alto Scapo della colonna: allo Cimatio tolto via lo Abbaco, e canale ſia laltra parte. Ma la quadratura del Cimatio habbia della quadratura la grandezza dello occhio. Li Balthei (ouero cẽture) delli puluini (cioe coſſini) dallo Abbaco habbino queſta proiettura, ſi come vno centro del compaſſo, eſſendo egli poſto nella quadratura del capitello, e lo altro menato allo vltimo Cimatio al circuito tanto, che tocchi le vltime parti delli Balthei. Li aſſi delle volute ſi debbono coſi intagliare, che della altezza ſua habbino della larghezza vna duodecima parte.

a. cimatio o cimasa
b. abbaco
c. voluta



Queſte

Queſte ſeranno le Simmetrie delli capitelli, lequali della colonna ſi deuranno fare, cõminciando dal baſſo Scapo infino a piedi quindeci. le altre che ſerãno ſopra, hauranno a quel medeſimo modo le Simmetrie: e lo Abbaco ſera lõgo, e largo, quanto glie groſſa la colonna nel baſſo con la nona parte aggionta: accio che quãto manco haue ra la colonna piu alto il contratto, non tanto manco habbia il capitello la proiettura della ſua Simmetria: & in altezza la gionta della ſua parte. Delle deſcritioni delle volute ſi come al compaſſo ſieno rettamẽte inuolute, e ſi come ſi deſcriuano, nello vltimo libro la forma, e la ragione de eſſa ſera ſottoſcritta.

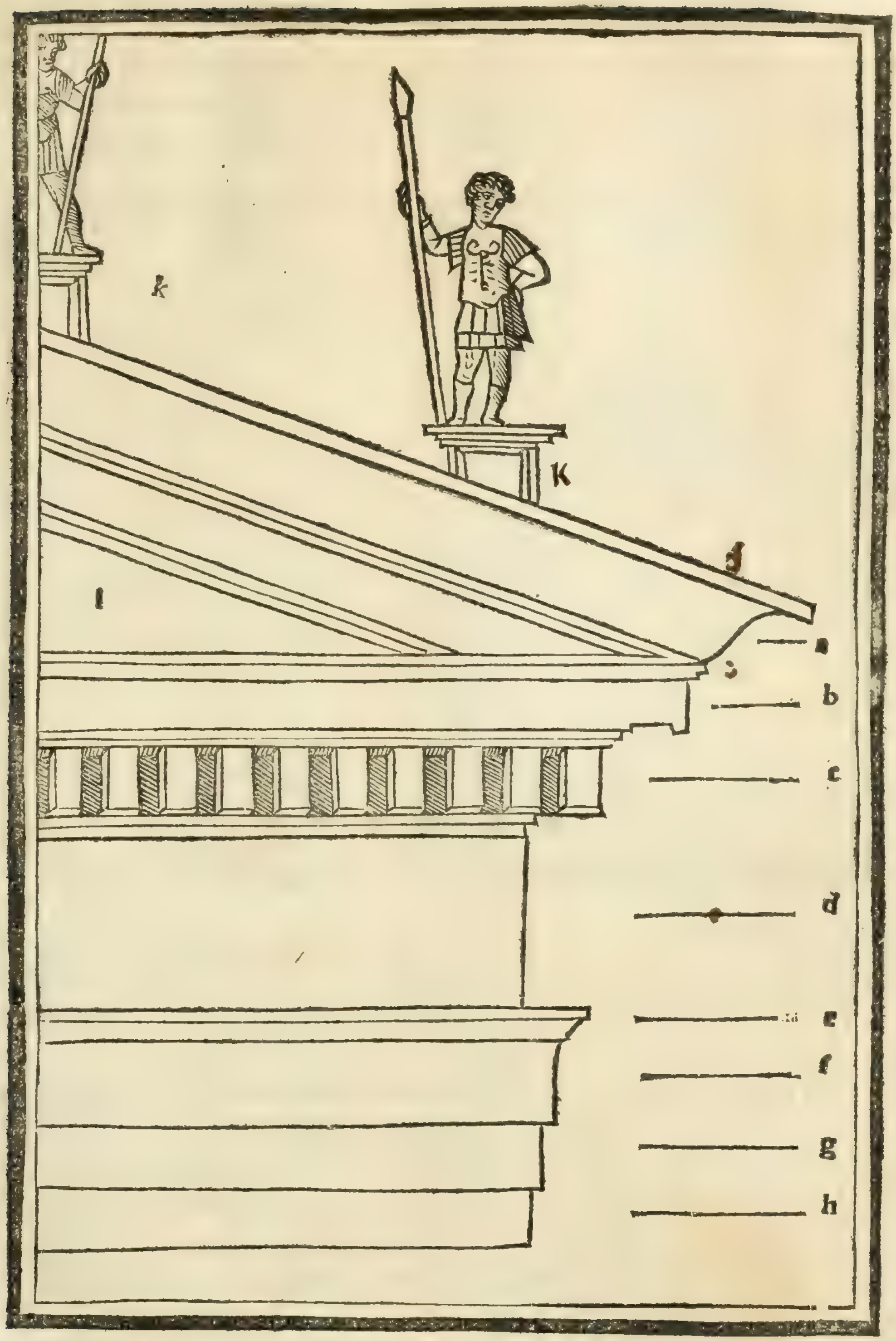


a· ima scapi colũne crasdo.
b· sũma eiusdem contrac et ima capituli crasdo.
c· capituli abacus
d· modulus sumptus ima scapi columnae crassitudine
e· uoluta
f· terantes
g· oculus

Compiti li capitelli, e dappoi li alti Scapi delle colonne, non alla libella, ma allo eguale modulo poſti: accio che qual gionta nelli Stilobati ſi fara, nelle membra di ſopra habbia a corriſpondere la Simmetria delli Epiſtilii.

Ma la ragione delli Epistilii se ha in questo modo, che se le colonne seranno dalla minima de dodeci piedi, infino a quindeci, la altezza dello Epistilio sia della mezza grossezza della bassa colonna. Anchora se da quindeci piedi, a vinti la altezza della colonna e mesurata in tredeci parti, di vna parte la altezza dello Epistilio si dee fare. Anchora se da vinti, a vinticinque piedi, si dee diuidere la altezza della colonna in parte dodeci, e mezza, e de esse vna parte lo Epistilio nella altezza si dee fare. Anchora se da vinticinque infino a trenta piedi, si dee diuidere in dodeci parte, e di vna parte di essa si dee fare la altezza dello Epistilio. Anchora secondo la rata parte a quel medesimo modo dalla altezza delle colonne, si debbono espedire le altezze delli Epistilii: pero che quanto piu alto ascende la acuita dello occhio, non penetra facilmēte la spessezza dello aere. E pero dilatata per lo spatio della altezza, e delle forze indebolita, renuncia alli sensi la incerta quātita delli moduli. Per laqual cosa sempre e da aggiongere il supplimento della ragione nelle membra delle Simmetrie: accio che quando seranno le opere nelli piu alti luoghi, ouero anchora essi Colossicoteri habbino vna certa ragione delle grandezze: la altezza dello Epistilio nel basso sopra il capitello sera quanto la grossezza della altezza della colonna: e tanta larghezza dello Epistilio si dee fare nella altezza, quanto e lo basso scapo della colonna. Il Cimatio (ouero friso intagliato) dello Epistilio si dee fare della settima parte della sua altezza, e la proiettura sia altro tanto. Laltra parte (eccetto il Cimatio) si dee dipartire in dodeci parti, e de esse tre fare la prima fascia: la seconda fascia di quattro parti: e la alta fascia di cinque. Anchora il Zoforo (cioe friso), che e sopra lo Epistilio si fa della quarta parte manco, che lo Epistilio: e se sara di bisogno designare li sigilli, si debbono fare della quarta parte piu alti, che lo Epistilio: accio che le sculture habbino reputatione. Il Cimatio di questo sia della settima parte della sua altezza: le proietture del Cimatio quanto e la grossezza di esso. Sopra il Zoforo e da fare il dēticulo tanto alto, quāto e la mezza fascia dello Epistilio: la ꝑiettura di esso dēticulo, q̃to e la altezza: la itersettione, laq̃li grecamēte, Metoche, si dice, cosi si dee diuidere, chel dēticulo habbi nella frōte la mezza pte della sua altezza. Ma il cauo della intersettione di q̃sta frōte, delle tre ꝑti, si habbia due pti d̄lla larghezza. Il Cimatio di q̃sto habbi di esso la sesta pte: la corona cō il suo Cimatio (eccetto la Sima) sia tāto, q̃to la mezza fascia dello Epistilio. La ꝑiettura della corona con lo dēticulo si dee fare quāto sara la altezza dal Zoforo allo alto Cimatio della corona. E del tutto, tutte le Ecfore hanno piu bella forma, lequali quanto della altezza hanno, altro tanto hanno le sue proietture. Ma del Timpano (ouero colmo) ilquale e nella sommita, la altezza si dee fare cosi, che la frōte della corona, dalli vltimi Cimatii tutta sia mesurata in noue parti: e de q̃lle vna parte nella mezza sommita del Timpano sia ordinata: pur che le corone corrispondeno da rimpeto alli Epistilii, & li Hipotrachelii delle colonne al perpendiculo, lequali di sopra il Timpano si fanno vgualmente alle basse (eccetto le Sime) si debbono mettere. Et oltre a cio le corone Sime: lequali li Greci dicono, Eppitidas, si debbono fare piu alte la ottaua parte della altezza delle corone. Li Acroterii angularii tanto alti, quanto e mezzo il Timpano: ma quelle di mezzo piu alte la ottaua parte, che le angularie.

Tutte le

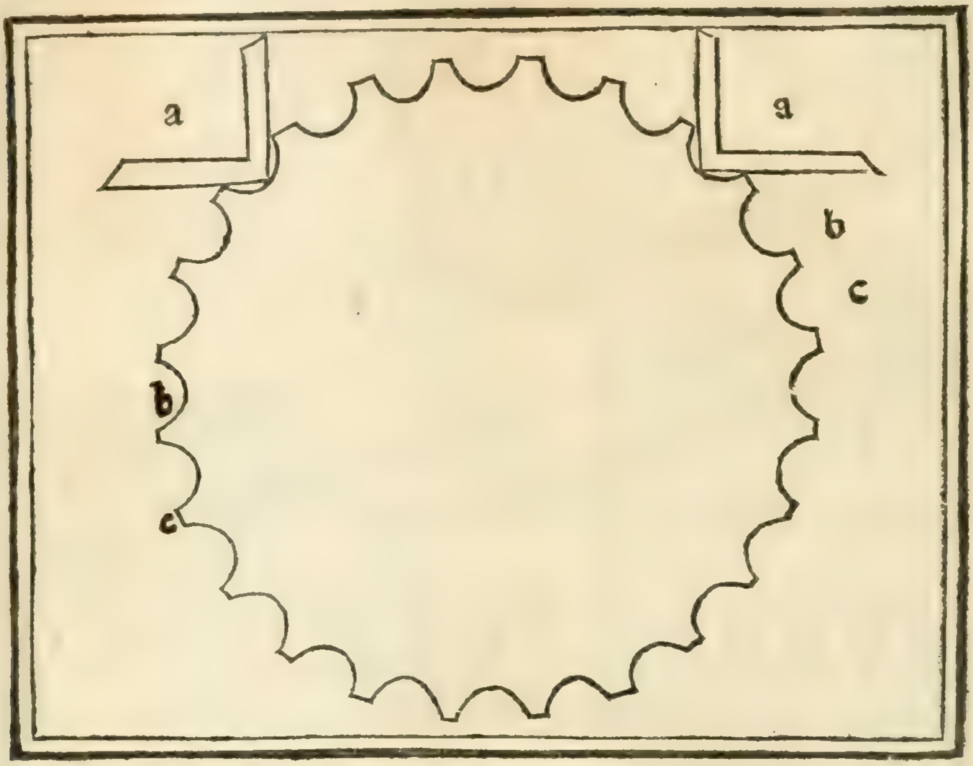


K. acrotei
I. timpano
a. cimasa
b. corona
c. dentello
d. fregio
e. cimasa
f. terza facia
g. secunda facia
h. prima facia

Tutte le membra, lequali ſopra li capitelli delle colonne ſi debbono mettere: cioe li Epiſtilii, Zofori, Corone, Timpani, Faſtigii, Acroterii, li debbono inchinare nella duodecima parte della fronte di ogni ſua altezza: peroche quando ſaremo ſtati da rimpetto la fronte, le due linee ſe dallo occhio ſi eſtenderanno vna toccata la baſſa parte della opera, e laltra la altezza: quella che toccara la altezza ſi fara piu lunga. E coſi quanto piu lungo il vedere della linea nella parte di ſopra procedera, piu ſara reuoltata la bellezza di eſſa: ma quando (ſi come e ſopra detto) nella fronte inchinata: allhora nello aſpetto ſi vedra eſſere al perpendicolo, & alla norma.

Ma le Strie delle colõne si debbono fare vintiquattro,cosi cauate,per modo,che quã do la norma si buttera nel cauo della Stria,e intorno voltata,cosi con li Anconi (ouero contrafrontali) delle Strie tocca li Anguli dalla destra , e dalla sinistra parte che la acuita della norma toccando in circo con la rotondita possa discorrere.

norma
stria
stiix

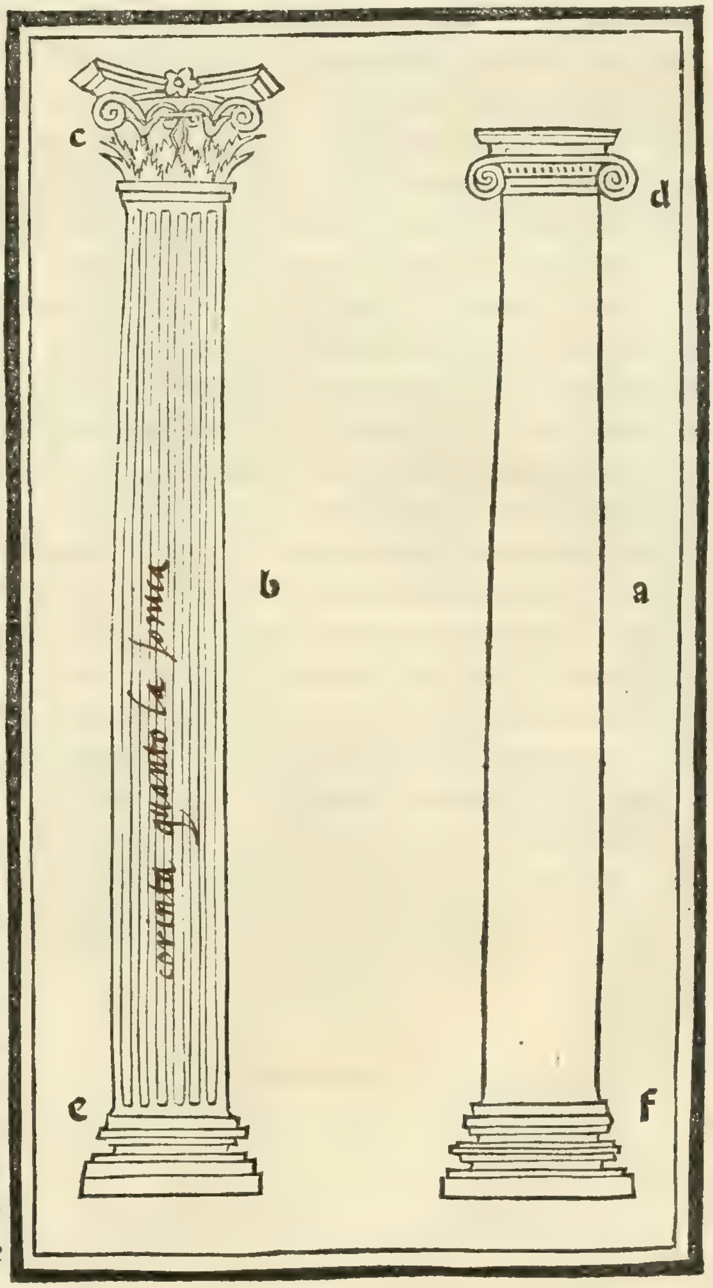


Le grossezze delle Strie(ouero cauature)si debbono fare quanto la gionta nella mezza colonna dalla descrittione si troua:e nelle Sime,lequali di sopra la corona sono, ne lati delli Tempii si debbono anchora scolpire le teste de Leoni ordinate : accio che da rimpeto a tutte le colonne quelle primieramente sieno designate : ma le altre con eguale modo ordinate:accio che si possino correspondere luna,a laltra dal mezzo delle tegule:e qste che sarano da rimpeto le colõne sieno ꝑforate a modo dil canale, ilquale riceue dalle tegule lacqua celeste.Ma li capi di mezzo sieno fermi: accio che la forza de lacqua,laq̃le cade per le tegule nel canale,non si espanda fuori per li intercolõnii,ne ancho bagni le persone che passano : ma quelle che sono contra le colonne, si vedano mandar fuori dalla bocca le furie del buttare delle acque.Delli Tempii Ionici quãto cõmodissimamente ho potuto,le loro dispositioni in questo libro ho descritto: ma delli Dorici,e Corinthii qual sieno le sue proportioni,nel seguente libro dechiarato.

¶Di Marco

¶ Di Marco Vitruuio Pollione libro quarto: nel quale ſi tratta delle co/lonne Dorice, e Corinthie con la ſua proportione fatte.

Auendo io o Imperatore cõſiderato, che molti gia ingannati, li precetti della Architettura, & li volumi de li cõmentarii non ordinati, ma cõmin ciati come particule, laſciaſſero: penſai primieramente, che fuſſe degna, & vtiliſſima coſa lo condurre il corpo della diſciplina al perfetto ordine: e le preſcritte qualita in tutti li libri de queſte ſingulare generationi dechia rare. E pero o Ceſare nel primo libro ti eſpoſi lo vfficio dello Archi/tettore, e con quale coſe biſogna che egli ſia erudito: nel ſecondo delle copie della materia, e de quali coſe li edificii ſi componeſſero, diſputai: e nel terzo delle diſpoſitio/ni de ſacrati Tempii, e delle varieta de le loro ſorti, e quale, e quante forme habbino, e quali ſieno le diſtributioni de quelle in ogni generatione, e delle tre qualita, quale ha/ueſſero le ſottiliſſime quãtita cõ le ꝓportioni de li moduli della Ionica qualita li modi te ĩſegnai. Hora in queſto libro delle Dorice, e delle Corinthie, e di ogni or dinatione io diro, e delle loro dif ferentie, e proprieta dechiararo.



c. capitello corint
d. capitello Jonico
a. colonna Jonica
b. colonna corint
e. spira attica
f. spira Jonica

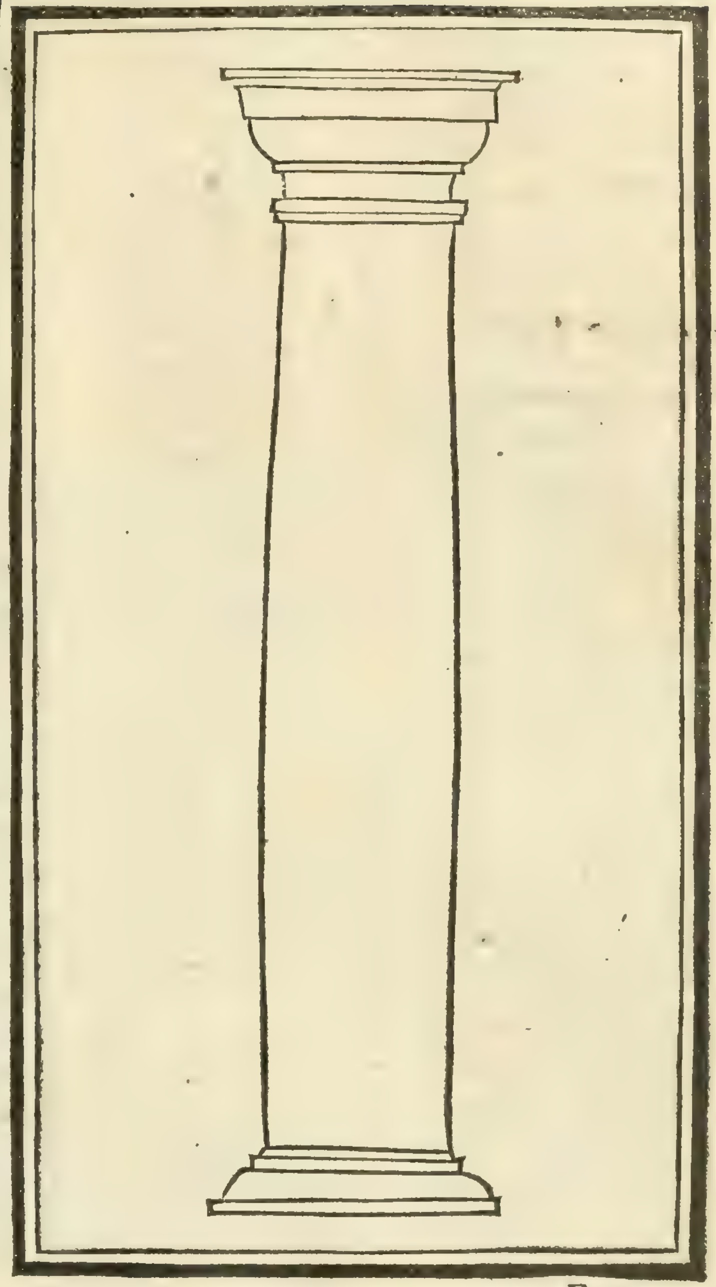
¶ Delle tre qualita delle colon/ne, e delli loro principii, & inuen tioni. Capi. primo.

LE colonne Corin/thie (eccetto li capi/telli) hanno tutte le Simmetrie con le Ionice: ma la altez za d̃lli capitelli: quel le ſi fanno per la rata parte piu al te, e piu ſottile: peroche le altezze dello Ionico capitello glie la ter/za parte della groſſezza della co/lonna: e li Corinthii capitelli ſi fanno di tutta la groſſezza del Scapo. Adunque perche le due parti della groſſezza delle colon ne ſi aggiongeno a fare li capitel li delli Corinthii, fanno per la al/tezza la loro forma piu piccio/la. Le altre membra, lequali ſopra le colonne ſi mettono, ouero dal le Dorice Simmetrie, ouero dal/li Ionici coſtumi nelle Corinthie

colonne si metteno. Perche essa Corinthia sorte non haueua hauto vna propria ordinatione delle corone, e delli altri ornaméti: ma o delle ragioni delli Triglifi, li mutuli nelle corone, e nelli Epistilii, le gutte al Dorico modo si ordinano: ouero dalli Ionici instituti del Zoforo con le sculpture ornati con li denticuli, e corone si distribuiscono. Cosi de quelle due qualita per lo interposto capitello, la terza qualita nelle opere e fatta: peroche delle formationi delle tre sorti de colonne si fanno la nominanza: cioe Dorica, Ionica, Corinthia: dallequali la Dorica prima, e piu anticamente e nasciuta: peroche Doro figliuolo di Hellenido, e di Optica ninfa regno in tutta la Morea, e nel regno Peloponnesso. E questi in Argi citta bella di Giunone edifico il Fanato tempio di essa generatione di forma per fortuito: dapoi con queste medesime in tutte le altre citta della Morea non essendo anchora nata la ragione delle Simmetrie. Ma poi che li Athenie si dalli responsi de Apolline Delfico per commune consentimento di tutta la Hellado tredeci Colonie in vno tempo in Asia menarono: & li Duci in tutte le Colonie ordinarono: e la somma potesta dello Imperio dettero a Iono figliuolo di Xutho, e di Creusa, ilqle anchora Apollo ne suoi respósi cófesso a Delfi q̃sto essere suo figliuolo: costui meno in Asia quelle Colonie, & occupo li cófini della Caria: e quiui le citta grandissime edifico, Efesio, Mileto, Miunta: laquale gia dallacqua fu deuorata: le cui cose sacre, & lo suffragio, li Ioni alli Millesii attribuirono. Anchora edificarono Priene, Samo, Teone, Colofona, Chio, Erithra, Focca, Clazomena, Lebedo, Melite. Laquale per la arrogantia delli cittadini di essa citta con diffidata guerrá per commune consiglio fu disfatta: nel cui luogo dapoi per beneficio dello Re Attalo, e di Arsinoe fu receuuta citta dalli Smirnei infra le Ionice citta. Queste citta quando hebbero scacciati li Cariati, & li Lelegi, quella regione dal suo Duca Ione la chiamarono Ionia: & iui li tempii delli Dei immortali da essere ordinati, incominciarono ad edificare li Fani: e primieramente ad Apolline Pandione il tempio, si come haueano veduto in Achaia, ordinarono: & esso Dorico lo chiamarono: peroche nella citta delli Dorici primieramẽte fatto di quella sorte haueano veduto. Ma in esso tempio quãdo volsero mettere le colóne, non lhauendo le Simetrie di esse, e cercando con quale ragione le potessero fare con effetto: accio che nel portare il peso fossero idonee, e nel vedere hauessero approbata la sua bellezza, alla simigliãza del piede dello huomo furono mesurate: & q̃lla similitudine nella altezza hanno reportata. Ma poi che trouarono nello huomo il piede essere la sesta parte della altezza, cosi nella colonna la trasportorono: e con quella grossezza con laquale fecero le Base del Scapo, essa sei volte tanto con lo capitello nella altezza inalzarono. Cosi la Dorica colonna dal corpo dello huomo la proportione, la firmita, e la bellezza nelli edificii comincio a dare.

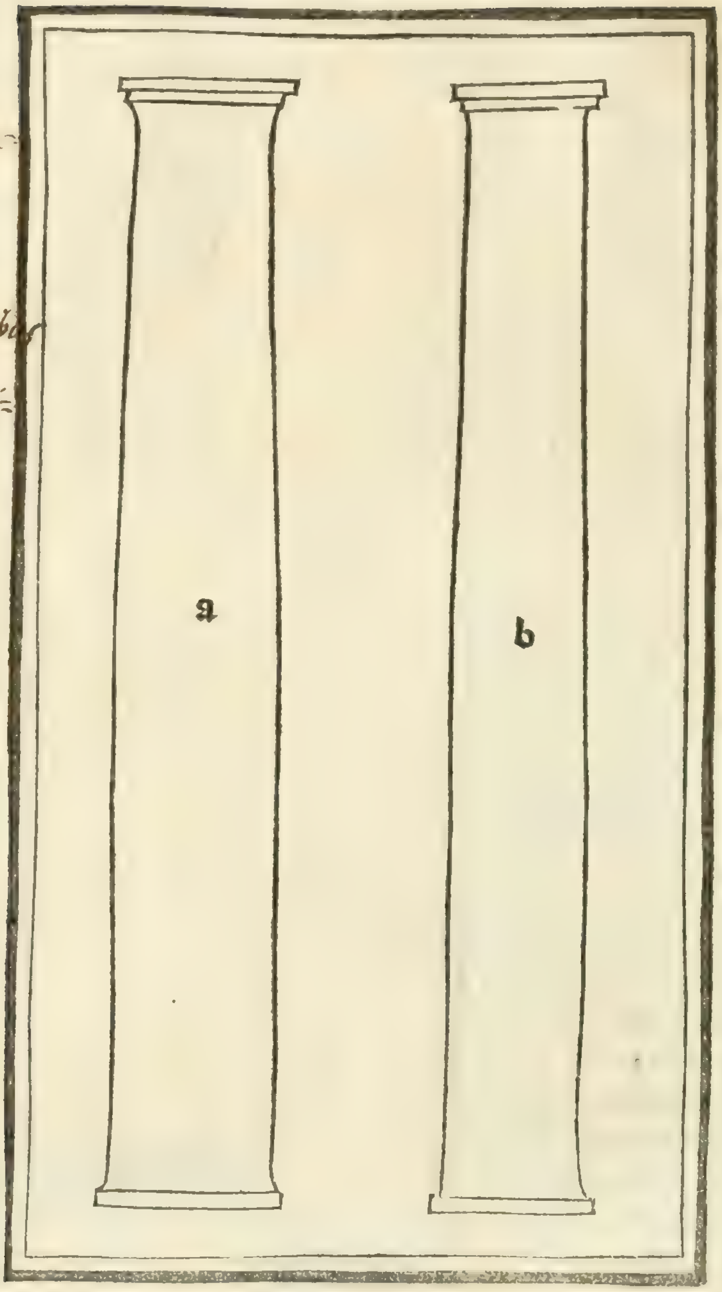
Poscia

Poſcia anchora ordinarono il Tempio a Diana, cercãdo vna qualita di nuoua ſorte, con queſti medeſimi ſegni alla feminile ſottilita lo traſportarono: e primieramente fecero la groſſezza delle colonne della ottaua parte della altezza: accio che haueſſero vna forma piu alta, alle baſe p calceo meſſero la ſpira, nel capitello le volute, ſi come vno capillamento, che haueſſe li concriſpati Circini pendenti dalla deſtra, e dalla ſiniſtra le puoſero: e con li Cimatii, & Encarpi in luogo delli ordinati capelli ordinarono le frõti: & a tutto il tronco della colonna fecero le Strie, ſi come le falde delle ſtole al matronale coſtume le diſteſero: coſi con due diferentie de colonne, una di nuda forma ſenza ornato virile, laltra cõ feminile ſottilita, & ornato, e con la Simmetria la inuẽtione hãno ſeguitati. Ma li ſucceſſori con la elegãtia, e ſottilita delli giudicii riuſciti, e de piu piccioli moduli delettati, ſette Diametri dlla groſſezza nella altezza alla colonna Dorica, & alla Ionica noue ordinarono.



crastitudinem habet altitudinis settimam partem

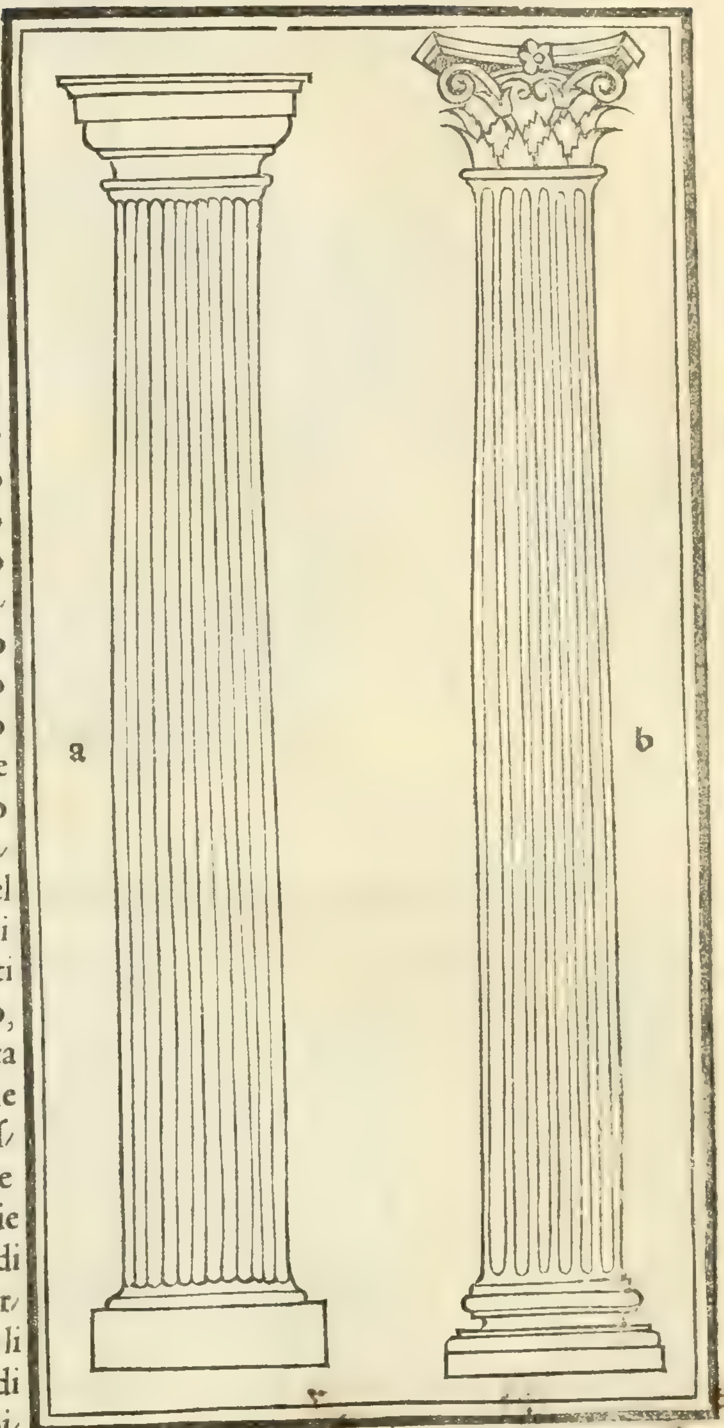
crastitudo est un ex partibus octo et dimidia longitudinis



E questo, che li Ionii fecero, primieramēte Ionico fu chiamato. Ma il terzo, ilquale Corinthio si dice, ha imitatione di virginale sottiliezza: peroche le vergini per la tenera eta con piu sottile membra figurate riceuono li effetti piu belli nello ornato.

Ma la prima

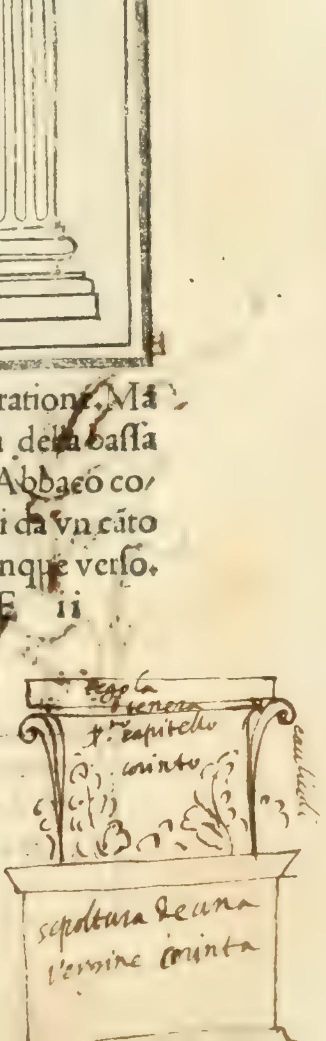
Ma la prima inuētione di eſſo capitello ſi ragiona, che ella e fatta coſi. Vna vergine cittadina Corinthia gia matura alle nozze, inuilupata di morbo morſe. Dopo la ſepultura di eſſa, de quelli vaſi da beuere, de liquali eſſa viuendo ſe ne era delettata, la notrice ſua hauēdogli raccolti, e cōpoſti in vno caniſtro pfettamente gli porto al monumēto, e nella cima gli puoſe: & accio che q̃lli vaſi duraſſero piu lungamente ſotto lo aere, cō la tegula gli copſe. Eſſo caniſtro a caſo ſopra vna radice di Acantho era ſtato poſto: i q̃sto mezzo la radice dello Acantho dal peſo aggrauata mādo fuori li mezzi foglii, & li cauliculi cerca la Primauera: li cauliculi delquale creſcendo appreſſo li lati del caniſtro, e dalli cātoni per neceſſita del peſo del la tegula depreſſi, furono coſtretti a fare le feſſure nelle vltime parti delle volute. Allhora Callimaco, ilquale per la elegantia, e ſottilita dellarte marmorea dalli Athenieſi Catatechnos era chiamato, paſſando a q̃sto monumēto, conſidero eſſo caniſtro, e cerca d̃lle foglie la naſcēte tenerita: e delettatoſi di q̃sta generatione, e nouita di forma, a q̃llo eſſemplario appreſſo li Corinthii fece le colonne, & ordino le Simmetrie: e da quel capitello nelle perfettioni delle opere diſtribui le ragioni della Corinthia generatione. Ma la Simmetria di eſſo capitello coſi ſi dee fare: che quanta ſera la groſſezza della baſſa colōna, tanta ſia laltezza del capitello con lo Abbaco. La larghezza dello Abbaco coſi habbi la ragione: che quanta ſera laltezza, due volte tanto ſia li Diagonii da vn cātone a laltro cantone: peroche li ſpacii coſi haurāno giuſte le fronti in qualunque verſo.

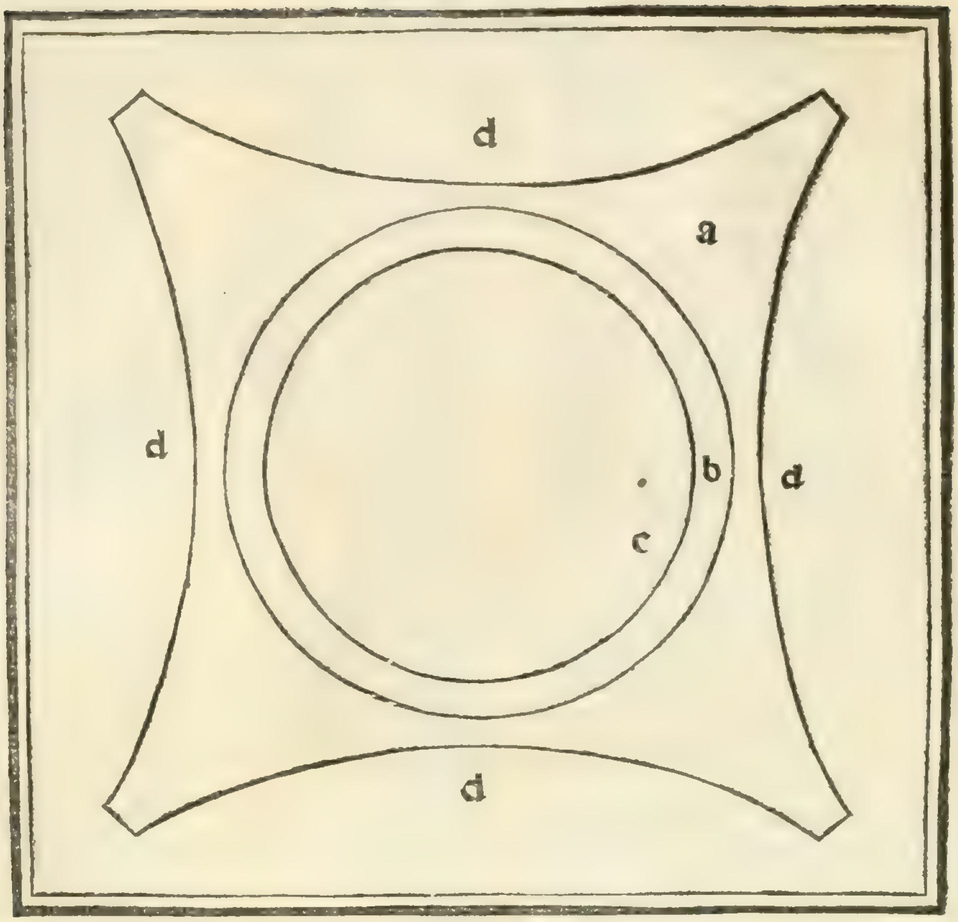


a: colonna dori striata

b: colonna ion striata

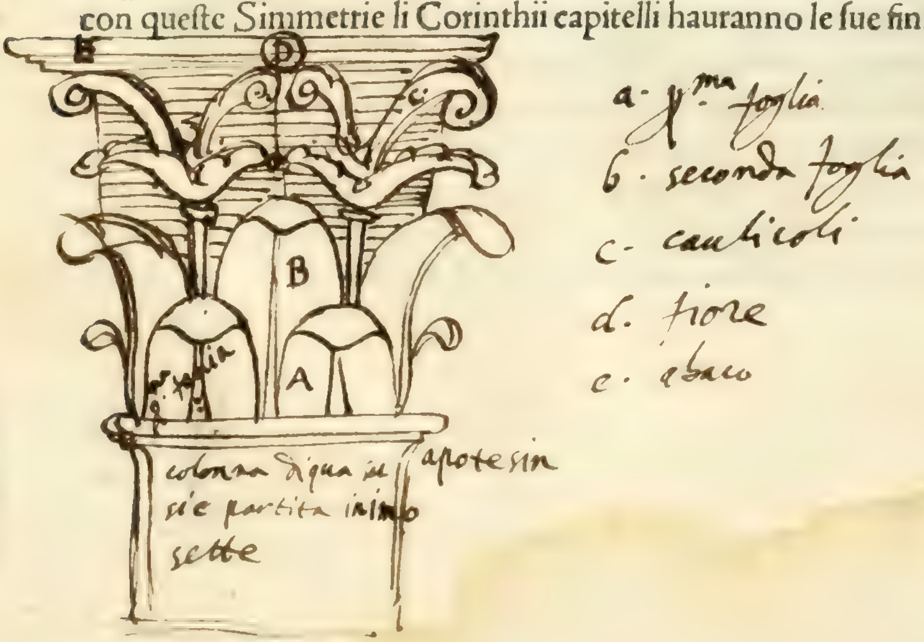
cam. capitulo tamen corint. et spira attic

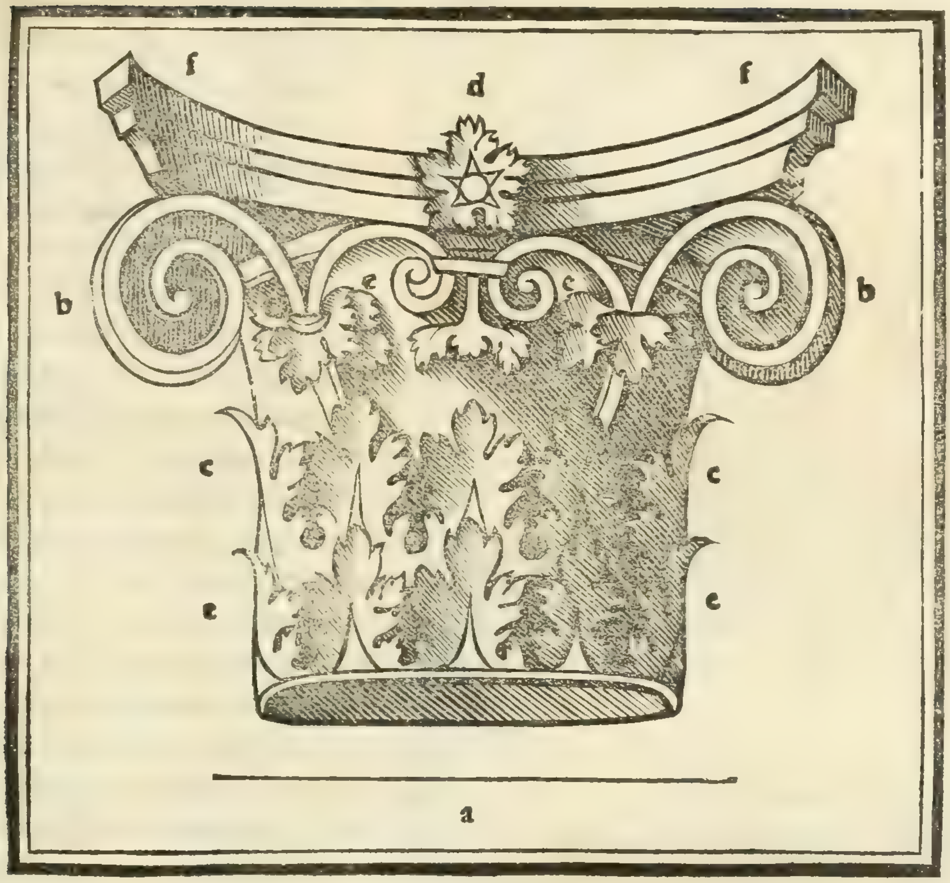




Le fronti della larghezza si pigliaranno nelle interiora dalli estremi cantoni dello Abbaco della larghezza della sua fronte, non al fondo del capitello: & habbino tãta grossezza, quanto habbia la somma colõna, eccetto lo Apothesim, e lo Astragalo. La grossezza dello Abbaco, e la settima parte della altezza del capitello, eccetuata la grossezza dello Abbaco, laltra parte si dee diuidere in tre parti: delle qualli luna alla foglia dal basso si dee dare: la seconda foglia tenga mezza laltezza: li cauliculi habbino quella medesima altezza, dalliquali nascono le foglie gittate: accio che cauino lo Abbaco, e le volute: lequale nate dalle foglie delli cauliculi discorreno alli vltimi cãtoni: & li minori Helici intra il suo mezzo, ilquale e nello Abbaco, li fiori sottoposti sieno scolpiti. Li fiori in quattro pti quanto sara la grossezza dello Abbaco, tanto grãdi sieno formati: cosi con queste Simmetrie li Corinthii capitelli hauranno le sue finitioni.

Ma sono



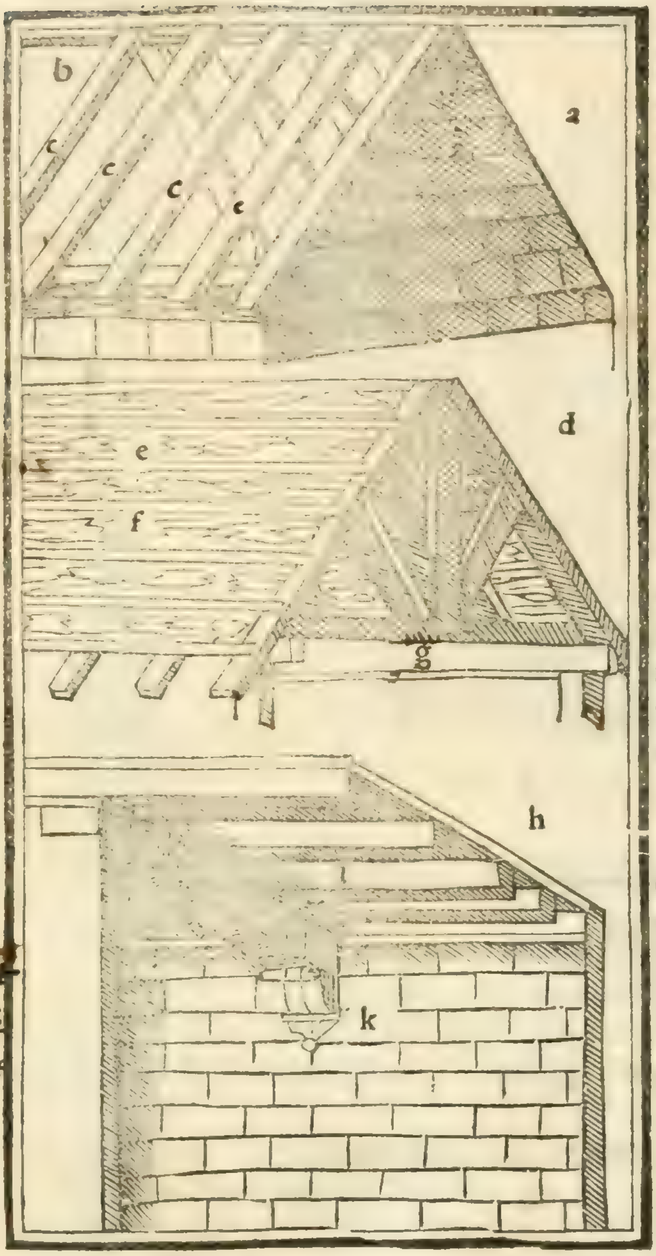


a· modolo
b. uoluta
c· foglie
d· fiore
e· cauliculi
f· abbaco

Ma ſono anchora altre ſorti de capitelli, liquali con quelle medeſime colonne ſono poſti ſopra, e con varii vocaboli nominati: dequali nelle proprieta delle Simmetrie, ne altre ſorti de colonne poſſiamo chiamare: ma de eſſi li nomi tradotti, e cõmutati dalli Corinthii, & puluinate, e Dorice le veggiamo. Le cui Simmetrie ſono traſportate nella ſottilita del nuouo ſcolpire.

Delli ornamenti delle colonne, e delli loro principii. Cap. II.

MA perche li principii, e le inuentioni delle ſorti delle colonne ſono ſcritte di ſopra: parmi che non ſia fuor di propoſito dire con quelle medeſime ragioni delli loro ornamenti, a che modo ſi fanno, e de quali principii, & origini furono trouati. In tutti li edificii di ſopra fu poſta la materia con varii vocaboli chiamata: ma eſſa ſi come per le nominationi: coſi nelle coſe ha varie vtilita: poche li trabi ſopra le colõne & Paraſtatice, & Ante ſi metteno, nelle cõtignatiõi li tigni, e li aſſeri. Sotto li tetti, ſe ſono li ſpacii maggiori, li colõnelli ſi metteno p̄ lalta cima del colmo, onde e le Colõne ſono dette, e li Trãſtri, e Caprioli, ſe cõmodi ſerãno, li colõnelli, & li cãterii alti inſino alla vltima ſoggrõdatiõe.



Poi ſopra li cãterii ſi metteno li templiali: dopo di ſopra ſotto le tegule li aſſeri coſi alti, che le mura da le loro ꝑietture ſieno coperti. E coſi ciaſcuna coſa & il luogo, e la generatione, e lo ordine ꝓprio ſi cõſerua: dalle quali coſe, e dalla materia fabrile nelle edificationi de q̃drelli, e di marmore de li ſacri Tẽpii li artefici le diſpoſitioni di eſſi nelle ſculture ſono imitati: e penſarono che eſſe inuentioni ſi ſeguiſſero molto. E cio ꝑche li antichi fabri in alcuno luogo edificãdo, & hauendo coſi dalle interiore mura alle eſtreme parti li alti trabi poſti, tra eſſi trabi murarono: e ſopra le corone, e le ſommita cõ piu bella ſorte de fabrile ope le ornarono. Dopo le ꝑietture de eſſi trabi quãto i fuori ſporgeuano alla linea, e perpendiculo delle mura ꝑfettamente le ſegarono: laqual ſorte eſſendo veduta bruta: le tauole coſi formate ſi come adeſſo ſi fanno li Triglifi, contra le intagliature de li trabi nella fronte le ficarono: & eſſi cõ terra azura le dipiſero: accio che le intagliature de li piccioli trabi coperte non offendeſſero il vedere: coſi le diuiſioni de li piccioli trabi coperte per le diſpoſitiõi de li Triglifi, tra il picciolo trabe, & la Opa hauere vſo ne le Dorice opere cominciorono. Dapoi li altri fabri nelle altre opere al perpendiculo delli Triglifi, li trabelli di ſopra eminenti gli ſporſero in fuori, e le loro ꝑietture incuruarno. E da q̃llo (ſi come dalle diſpoſitioni de li piccioli trabi) la ragione del Triglifo: coſi dalle ꝑietture de li canterii la ragione delli mutuli ſotto le corone fu trouata: coſi nelle ope de quadrelli, e di marmore li mutuli inchinati con le ſculture ſe diffor mano: poche hãno le imitationi delli canterii. E po glie neceſſario per li ſtillicidii, che inchinati ſi mettano. Adũq; e delli Triglifi, e delli mutuli nelle Dorice ope da q̃lla imitatione la ragione fu trouata: ma nõ ſi come alcuni errãti han detto: le imagini delle feneſtre eſſere li Triglifi: come puo eſſere queſto: peroche nelli cantoni, & da rimpeto li Tetrãti delle colõne li Triglifi ſono ordinati: nequali luoghi per niuno modo non patiſcono, che le feneſtre ſieno fatte: po che nelli edificii ſi diſſolueno le gionture delli cãtoni, ſe in quelli luoghi ſi laſcierãno la luce delle feneſtre. Et anchora doue adeſſo li

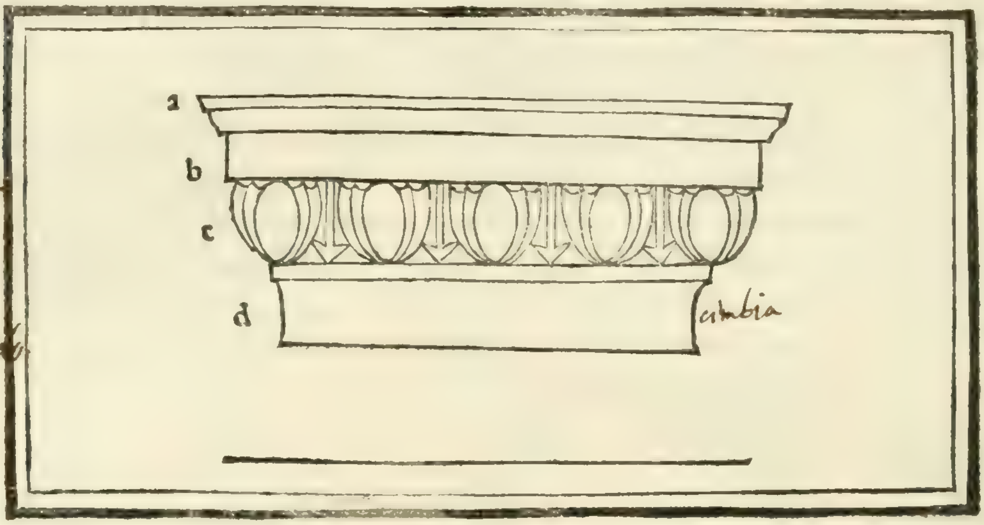
Triglifi

Triglifi sono fatti, se iui li spacii delli lumi essere stati sarãno giudicati. Et anchora con q̄ste medesime ragioni li denticuli nelli Ionici edificii sono veduti hauere occupati li luoghi delle fenestre: poche li vni, e laltri spacii, che sono tra li dẽticuli, e tra li Triglifi, Methope sono chiamati: peroche Opas li Greci, li cubili delli piccioli trabi, e delli asse ri chiamano: si come li nostri esse caue, colombarie: cosi quello ĩtertigneo spacio, ilq̃le e tra due ope appresso de essi, Methopa e chiamato. Cosi come primieramẽte ne Do rici edificii fu trouata la ragione delli Triglifi, e delli mutuli, cosi nelli Ionici la ordina tione delli denticuli ha vna ꝓpria ragione nelle opere: e per qual modo li mutuli fan no la imagine alla proiettura delli cantoni, cosi nelli Ionici li denticuli delle ꝓietture hãno la imitatione delli asseri. E pero nelle grece ope niuno sotto il mutulo ordino li denticuli: peroche nõ pono sotto li canterii essere li asseri. Adunq; quello che sopra li canterii, & li templiali in verita dee essere posto: se esso nelle imagini di sotto si ordi nara, haura falsa la ragione della opera: & anchora perche li antichi non hanno pro bato, ne ordinato, che si debba fare li denticuli nelle cime: ma le pure corone: e cio per che nelli canterii, nelli asseri da rimpeto le fronti delle cime si distribuiscono, ne pono sporgere in fuori: ma alli ꝑclinati stillicidii si metteno talmente, che cosi in verita non si puo fare, questo fatto nõ pensorono nelle imagini poter hauere certa ragione. Pero che tutte le cose da vna certa proprieta, e dalli veri costumi menati dalla Natura hãno tradotte nelle ꝑfettioni delle opere, & esse hãno lodato, le cui esplicationi nelle dispu tationi pono hauere la ragione della verita. E pero da essi principii le Simmetrie, e le proportioni di ogni sorte fatte le hanno lasciate: il cui ingresso hauẽdo seguito, delle Ionice, e Corinthie ordinatiõi ho detto di sopra: ma hora la Dorica ragione, e la som ma forma di essa breuemente esponero.

ℭ Della ragione Dorica. Cap. III.

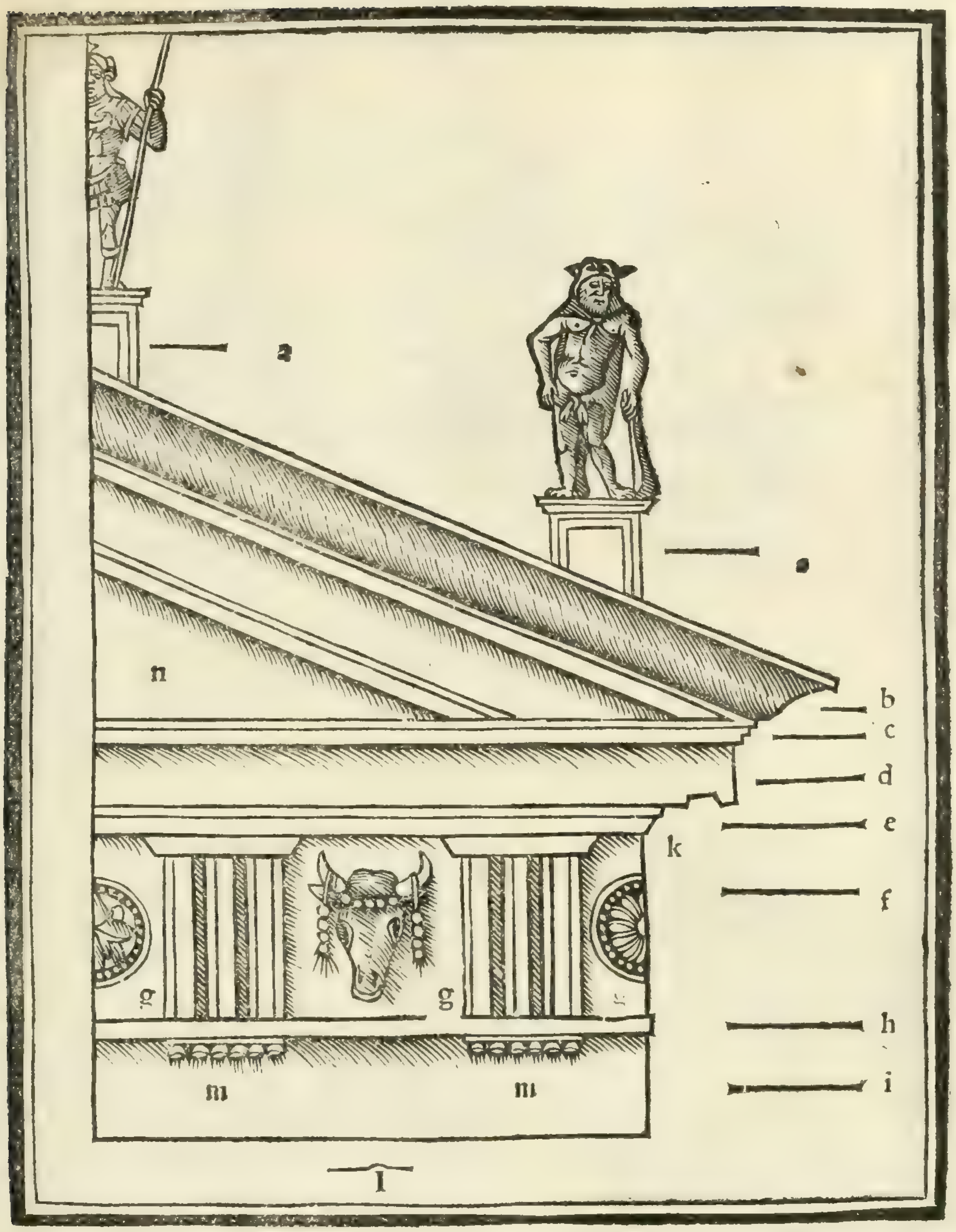
MOlti antichi Architettori han negato, che dalla Dorica sorte glie biso gno, che si faccia li sacri Tempii: peroche false, & incõuenienti le Simme trie in esse si faceuano. E cosi lo Tarchesio, e Pitheo, & Hermogene: po che egli hauendo apparechiata vna moltitudine de marmori nella ꝑfet tione del Tempio Dorico, la cõmuto: e di quella medesima moltitudi ne anchora il Tempio Ionico fece a Libero padre. Ma non di meno non ꝑche la for ma sia bruta, o la sorte, o la dignita della forma: ma perche la distributione e impedita, & incommoda nella opa delli Triglifi, e nella distributione delli trabi: peroche glie ne cessario che si faccino li Triglifi da rimpeto li mezzi Tetranti delle colonne: e le Me thope, lequali si faranno tra li Triglifi, che sieno egualmente longhe quanto alte: & al contrario nelle angulare colonne li Triglifi nelle estreme parti si fanno, e non da rim peto li mezzi Tetranti. Cosi le Methope, lequali vicinamente alli angulari Triglifi si fanno, non riescono quadrate, ma molto piu lunghe delli Triglifi della mezza altezza. Ma per cõtrario coloro che voleno fare le Methope vguale, li estremi intercolõnii ti rano della mezza altezza del Triglifo: e questo o nella lunghezza delle Methope, o nelle contrattioni delli intercolonnii si faccia, glie mendoso. Per laqual cosa alli anti chi parue schiffare ne sacrati Tempii la ragione della Dorica Simmetria. Ma noi si

come lo ordine richiede,e ſi come da li maeſtri habbiamo hauto eſponeremo: accio che ſe alcuno attendendo a queſte ragioni vorra coſi intrare,habbia le proportioni dichiarate: con lequali poſſa fare le perfettioni de li ſacri Tempii corrette, e ſenza vitii al Dorico coſtume. La fronte del Tempio Dorico in luogo,doue le colonne ſi ordinano,ſi dee diuidere. Se ella ſera Tetraſtila in parti.xxviii.ſe ella ſera Heſſaſtila in pti xliiii.dellequali luna ſara il modulo:ilquale in Greco,Embates,ſi dice: dellaquale nella ordinatione del modulo con le ragioni ſi fanno le diſtributioni di ogni opa. La groſſezza delle colône ſera de duoi moduli:la altezza con lo capitello de.xiiii. la groſſezza del capitello ſera di vno modulo:la larghezza de due,e della ſeſta parte di vno modulo. La groſſezza del capitello ſi dee diuidere in tre parti:dellequali luna il Plintho con lo ſuo Cimatio ſi dee fare: laltra lo Echino con li anneli: la terza allo Hipotrachelio della colonna ſi dee reſtringere,ſi come nel terzo libro delle Ionice e ſcritto.



La altezza dello Epiſtilio glie di vno modulo con la Tenia,e con le Gutte: la Tenia del modulo glie la ſettima longhezza delle Gutte: la Subtenia contra li Triglifi alta con la regula della ſeſta parte del modulo dee corriſpôdere. Anchora la baſſa larghezza dello Epiſtilio corriſponda allo Hipotrachelio della alta colonna: ſopra lo Epiſtilio ſi debbono mettere li Triglifi con le ſue Methope alti di vno modulo, e mezzo: larghi in fronte di vno modulo: coſi diuiſi, che nelle angularie colonne, e nelli mezzi da rimpeto li mezzi Tetranti ſieno poſti,& nelli altri intercolônii ſieno a doi,a doi nel li mezzani,e nel Pronao,e nel Poſtico a tre a tre:coſi relaſſati li mezzi ſpacii ſenza impedimêto ſera lo ingreſſo a coloro,che vengono alli Simulacri delli Dei. La larghezza delli Triglifi ſi dee diuidere in ſei parti: dellequali cinque nel mezzo, due dimidiate dalla deſtra,& dalla ſiniſtra ſieno deſignate. Vna regula Femur nel mezzo ſi dee formare:laqual ſi dice grecamente,Meros: e ſecondo eſſa li canaliculi alla cima della norma ſieno impreſſi: e dallo ordine di eſſe dalla deſtra, e dalla ſiniſtra laltra Femora ſia ordinata: e nelle eſtreme parti li mezzi canaliculi ſieno reuoltati.

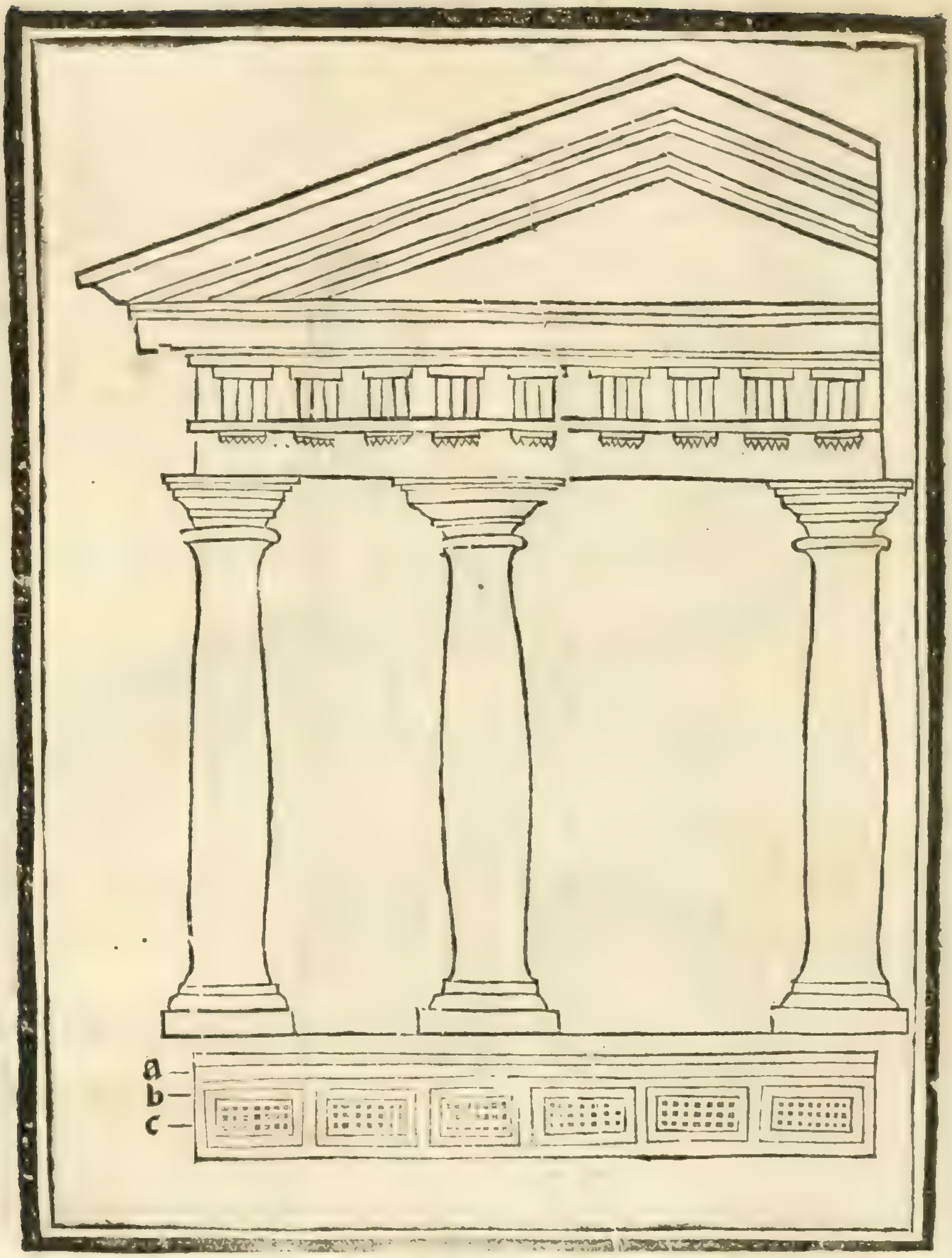
Coſi poſti



a· acrotei
b· cimasa·
c· cimasa· dorica
d· corona
e· cimasa· dorica
f· tregriffi
g· mettopa
h·
i
k· capitello de 3· g
m· gocce

l· modulo
n· timpano

Cosi posti li Triglifi, le Methope, lequali sono tra li Triglifi egualmēte sieno alte quāto lunghe: e nelli vltimi cantoni di vna mezza Methopa sieno impressi della mezza larghezza del modulo: peroche cosi sera, che tutti li vitii e delle Methope, e delli intercolonnii, e delli Trabi: perche eguale diuisioni si faranno, si emendaranno. Li capitelli del Triglifo si debbono fare della sesta parte del modulo: e sopra li capitelli delli Triglifi si dee mettere la Corona nella proiettura del mezzo, e della sesta parte, hauendo il Cimatio Dorico in basso, laltro in cima: e con li Cimatii la corona grossa della mezza parte del modulo. Ma si debbono diuidere nella bassa corona al perpendiculo delli Triglifi, & alle mezze Methope le direttioni delle vie: e le distributioni delle Gutte, che sieno sei Gutte in lunghezza, tre in larghezza manifeste. Li altri spacii peroche piu larghe sono le Methope, che li Triglifi sieno lasciati puri: ouero a fulmini sieno scalpiti: & ad esso mēto della corona sia tagliata la linea, laquale Scoticā si dice. Tutti li altri, Timpani, Sime, Corone, si come glie sopra scritto nelli Ionici, cosi sieno fatte: pero che questa ragione nelle opere del Diastilo sera fatta.



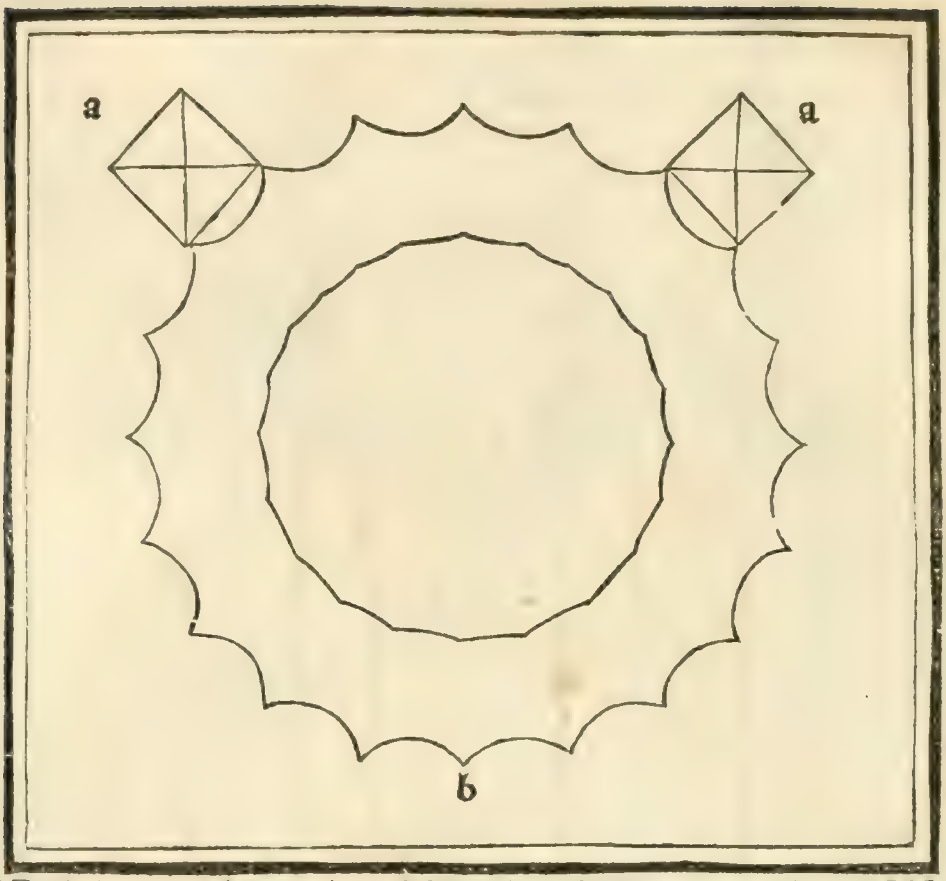
Ma ſe lopera ſi deura fare Siſtilon, e Monotriglifon: la fronte del Tempio, ſe ſara Te traſtila, ſi dee diuidere in.xxiii.pti: ſe ella ſera Heſſaſtila, ſi dee diuidere i.xxxv.parti.delle quali luna ſera il modulo, alquale (ſi come e ſcritto di ſopra) le ope ſi debbono ordinare: e coſi ſopra ciaſcuno Epiſtilio, e Methope, e Triglifi a due, a due ſi metterannó: nelli angulari queſto de piu, il dimidiato ſpacio tãto grande, quanto e il ſpacio di vno mezzo Triglifo. Queſto ſi accoſtera nello mediano intercolonnio contra la cima de tre Triglifi, & il ſpacio de tre Methope: accio che il mediano ĩtercolõnio habbia piu largo il laſſamento a coloro che andaranno alla Chieſa: & cõtra li ſimulacri delli Dei la dignita della veduta. Di ſopra dalli capitelli delli Triglifi la corona ſi dee mettere: la quale habbia (ſi come e detto di ſopra) il Cimatio Dorico nel baſſo, laltro in cima. Simelmente con li Cimatii la corona groſſa della medieta: ma glie da diuidere nella baſſa corona al perpendiculo delli Triglifi, & alle mezze Methope le direttioni delle vie, & le diſtributioni delle Gutte, & anchora le altre coſe, ſi come è detto nelli Diaſtili.

Ma le colonne

opera Sistilon e montriglifon

Ma le colonne glie bisogno che sieno striate con.xx.strie : lequali si seranno piane, habbino.xx.cantoni desegnati : ma se si caueranno, cosi si dee fare la forma: accio che quanto grāde e lo spacio della Stria(ouero cauatura) cosi il quadrato della striatura de tanti grandi eguali lati sia descritto. Ma nel mezzo quadrato il centro del compasso si dee mettere, e fare la linea della rotondita, laquale tocca li cantoni della quadratione: & quanto sera della curuatura tra la rotondita, e la quadrata descrittione, tanto alla forma sieno cauate. Cosi la Dorica colonna haura la perfettione della striatura della sua sorte. Della gionta di essa colonna, laquale nel mezzo si accresce (si come nel terzo libro delle Ionice e scritta) cosi anchora in queste si dee trasferire : peroche la esteriore forma delle Simmetrie, e de Corinthie, e de Dorici, e de Ionici e descritta: glie anchora necessario le intrriore destributioni delle Celle, e del Pronao dechiarare.

a quadro

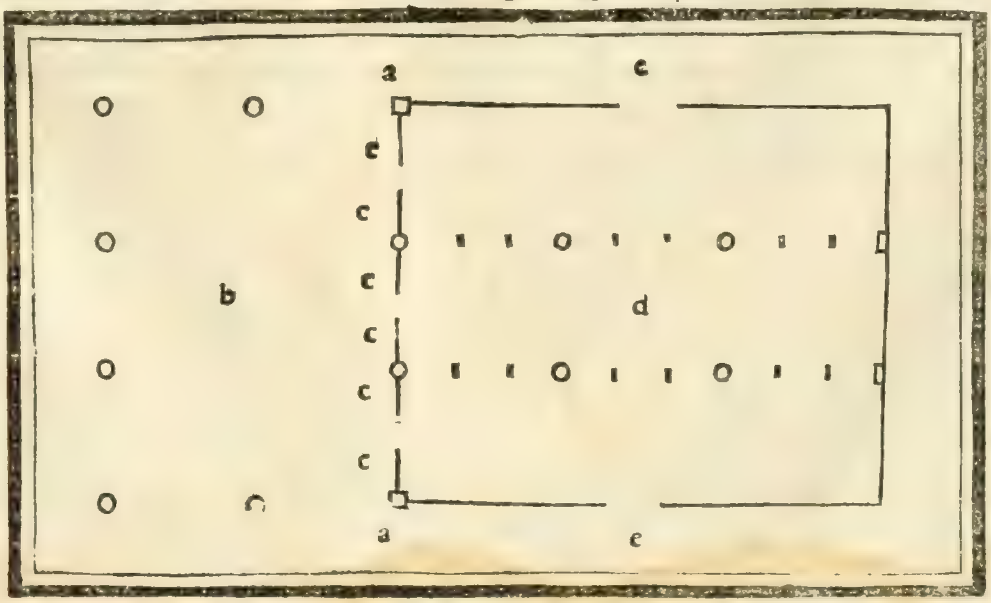


b stria

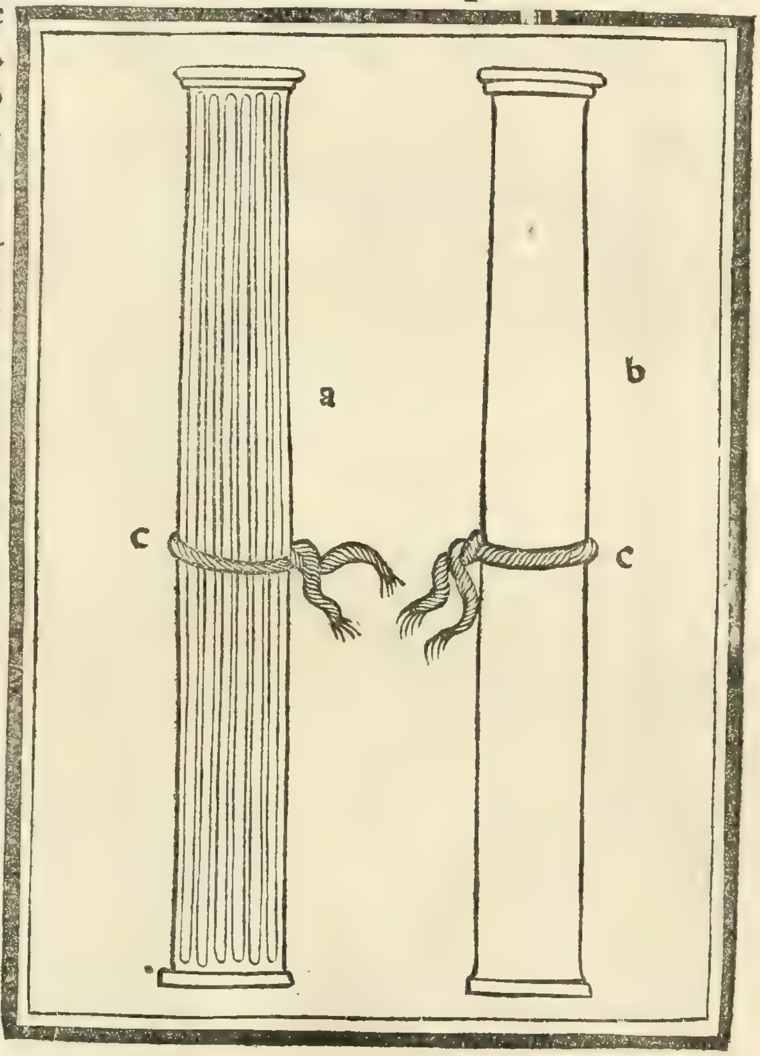
℃ Delle interiori diſtributioni delle Celle, e del Pronao. Cap. IIII.

La lũghezza della Chieſa ſi diſtribuiſſe in tal maniera, che la larghezza ſia della mezza pte della lunghezza: & eſſa Cella ſia della quarta pte piu lunga, che non e la larghezza con lo muro: ilquale haura la poſitione delle porte. Le altre tre pti del Pronao alle Ante delle mura diſcorrano: lequali Ante debbono hauere la groſſezza delle colõne. E ſe la Chieſa ſera in larghezza maggiore, che piedi .xx. due colõne tra le due Ante ſieno poſte, lequale diſgiongano il Pteromatos, e lo ſpacio del Pronao. E li tre ĩtercolõnii, liq̃li ſerãno tra le Ante, e le colõne con li plutei marmorei, ouero di opa inteſtina, ſi debbono fare interchiuſi talmente, che habbino le porte, per leq̃li le vie ſi faccino al Pronao.

ante cioe pilastri
pronao cioe portico
plutei cioe sponde
cella cioe tempio
loca ualuorum



Anchora se la larghezza sera maggiore, che piedi.xl. le colonne a rimpeto le regioni (ouero parti) delle colõne, lequale tra le Ante sono di dentro sieno poste: & esse in altezza habbino egualmente quáto qlle, che sono nella fronte. Ma le grossezze de esse si debbono molto diminuire con queste ragioni, che se di ottaua parte seranno quelle che sono nella fronte, queste si debbono fare di noue parti. Ma se di vna nona, o decima parte per la rata si faranno, per questo nello inchiuso aere se alcune colonne serano diminuite non se discernerãno: ma se piu sottile si vederãno quãdo seranno dalla esteriore pte.xxiiii. Strie ĩ esse si deurãno fare, alcũe cõ.xxviii. ouero.xxxii. talmente, che qllo che si tuol fuori dal corpo delle Strie, se accrescera con la ragione di qllo manco, che si vedra. E cosi si fara vguale la grossezza delle colonne con vna disuguale ragiõe. E qsto fa essa ragione: poche lo occhio piu cose, e piu spessi segni toccando, con maggiore circuitione del vedere discorre: peroche se due colõne egualmẽte di grossezza serãno mesurate a torno: dellequali luna sia nõ striata, e laltra striata: & cerca li caui, e li cantoni delli strigli la linea tocca li corpi delle Strie: benche le colõne serãno grosse egualmẽte, nõ dimeno le linee, leq̃li seranno circondate, non serano eguali: poche il circuito delle Strie, e delli strigli fara maggiore la larghezza della linea.



a. colonna st...
in colõna ...
ps eminula ...
dicitur ps ...
strix teste ...
autore q inde ...
dicit cana ...
quae greca ...
dicitur.

a. colonna stri...

b. colonna nõ striata

c. linea ... circonda colonne

Ma se questa cosa cosi sera veduta, nō e cosa fuor de ꝓposito ne stretti luoghi, e nello inchiuso spacio hauere ordinato nella opa piu sottile le Simmetrie delle colōne, hauē do per aiutrice la tēperatura delle Strie. Ma la grossezza delle mura di essa Cella per la rata ꝑte della grādezza bisogna, che ella si faccia, mētre che sieno eguale alla grossezza delle loro colōne. E se per lo auenire esse mura si edificarāno, cō minutissimi cemēti debbono essere cō ragione edificati: e se di quadrato sasso, o di marmore massimamēte cō moderate qualita si vede che si debbino fare: poche li sassi di mezzo cōtenēdo li mezzi coagmēti farāno piu ferma la ꝑfettione di ogni opa. Anchora cerca li coagmēti, & cubili, le eminente espressioni faranno nel vedere la graficotera dellettatione.

ℭ Delle ordinationi delli Tempii secondo le regioni. Cap. V.

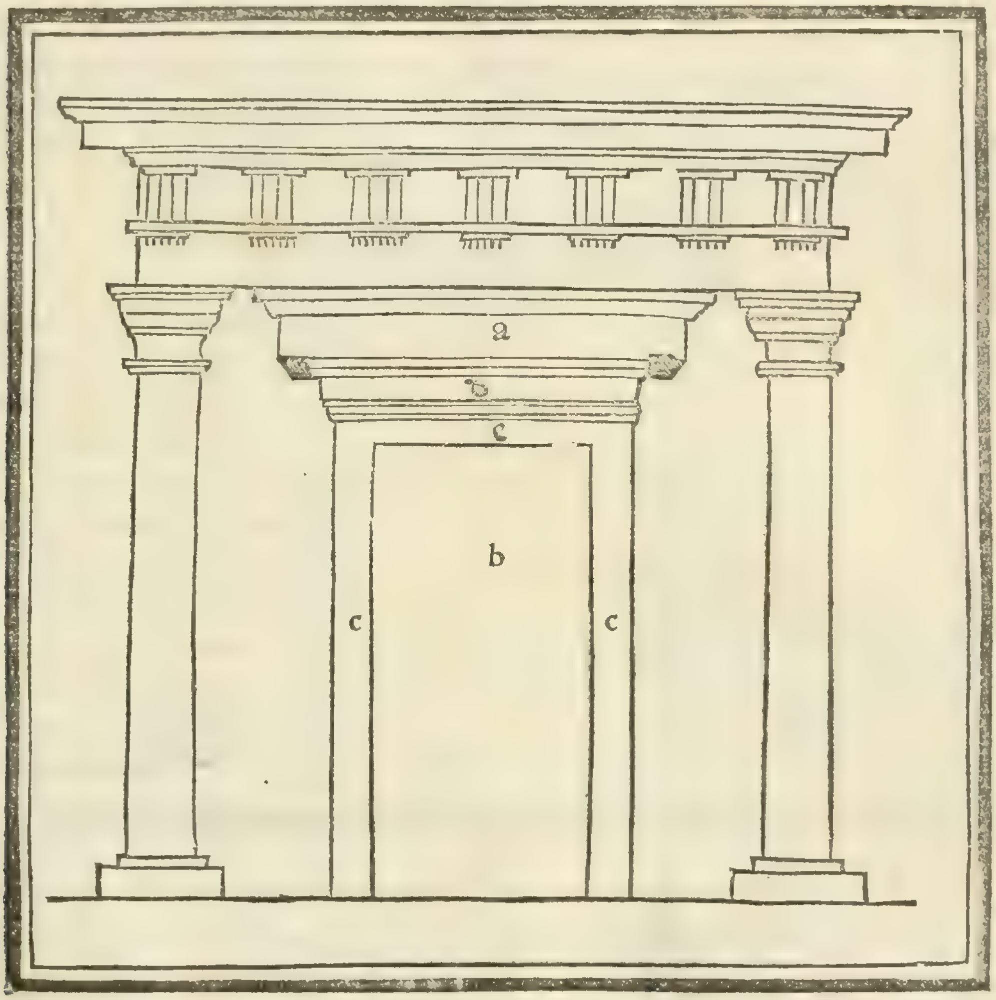
I sacri Tempii delli Dei imortali a qual ꝑte debbono guardare si deurāno fare talmente, che se niuna ragione impedira, & libera sera la potesta del Tēpio, lo segno che si ponera nella Cella guardi alla vesptina parte del Cielo: accio che coloro, liquali anderanno allo altare sacrificādo, ouero facendo li sacrificii guardeno alla ꝑte del Cielo di Oriēte: & il simulacro, che sera nel Tēpio, e cosi coloro, che riceueno li voti guardano cōtro il Tēpio, e lo Oriēte del Cielo: & essi simulacri si vedano nascere, e guardare verso li supplicāti, e sacrificanti: poche tutti li altari delli Dei si vedano essere necessario che guardino verso lo Oriēte. Ma se la Natura del luogo interporra, allhora si debbono volgere verso le ordinationi del Tēpio: accio che la maggior ꝑte delli murali edificii dalli Tempii delli Dei sia alincontro guardata. Anchora se appresso li fiumi li Tempii si faranno, si come in Egitto appresso il Nilo, alla ripa del fiume si vede douer guardare. Simelmēte se appresso le vie publice serāno li edificii delli Dei, cosi si debbono ordinare: accio che coloro, che passano oltre, possino guardare, e nel cospetto fare la salutatione.

ℭ Della ragione delle porte, e delli Antipagmēti delli sacri Tempii. Cap. VI.

A delle porte, e delli loro Antipagmēti ne Tempii q̄ste sono le ragioni: che primieramente sieno ordinati di qual sorte si deurāno fare: poche la qualita delli Thiromati sono q̄ste: Dorico, Ionico, Atticurgo. Le Simetrie de q̄ste della Dorica qualita se guardano con q̄ste ragioni: che la somma corona, laquale sopra lo Antipagmēto si mette superiore, sia vguale di mesura alli alti capitelli delle colōne, lequali serāno nel Pronao. Ma la luce dello Hipothiro si dee ordinare di maniera che laltezza del Tempio, laqual sara dal pauimento alli trabi, si dee diuidere in tre parti, e mezza: e de esse, due parti alla luce delle porte nella altezza ordinare. Ma questa sia in ꝑte. xii. e di esse, cinque, e mezza la larghezza della luce si dee fare nel basso, e nella sommita cōtrahere: se la luce sara dal basso piedi sedeci, si contrahe dello Antipagmēto la terza ꝑte: se da sedeci piedi a vinticinque, la parte di sopra della luce si tira dello Antipagmento la quarta parte: se da piedi. xxv. a. xxx. la somma parte dello Antipagmento si contrahe della ottaua parte. Le altre quanto piu alte serāno, pare che sia bisogno di essere poste al perpendiculo. Ma essi Antipagmenti si debbono fare grossi nella frōte con la altezza della luce della parte duodecima: e nella sommita della sua grossezza contrahere vna quarta parte. La altezza della cima sia tanta, quanta nella somma parte sera la grossezza delli Antipagmenti: il Cimatio si dee fare della sesta parte dello Antipagmento:

ma la proiettura

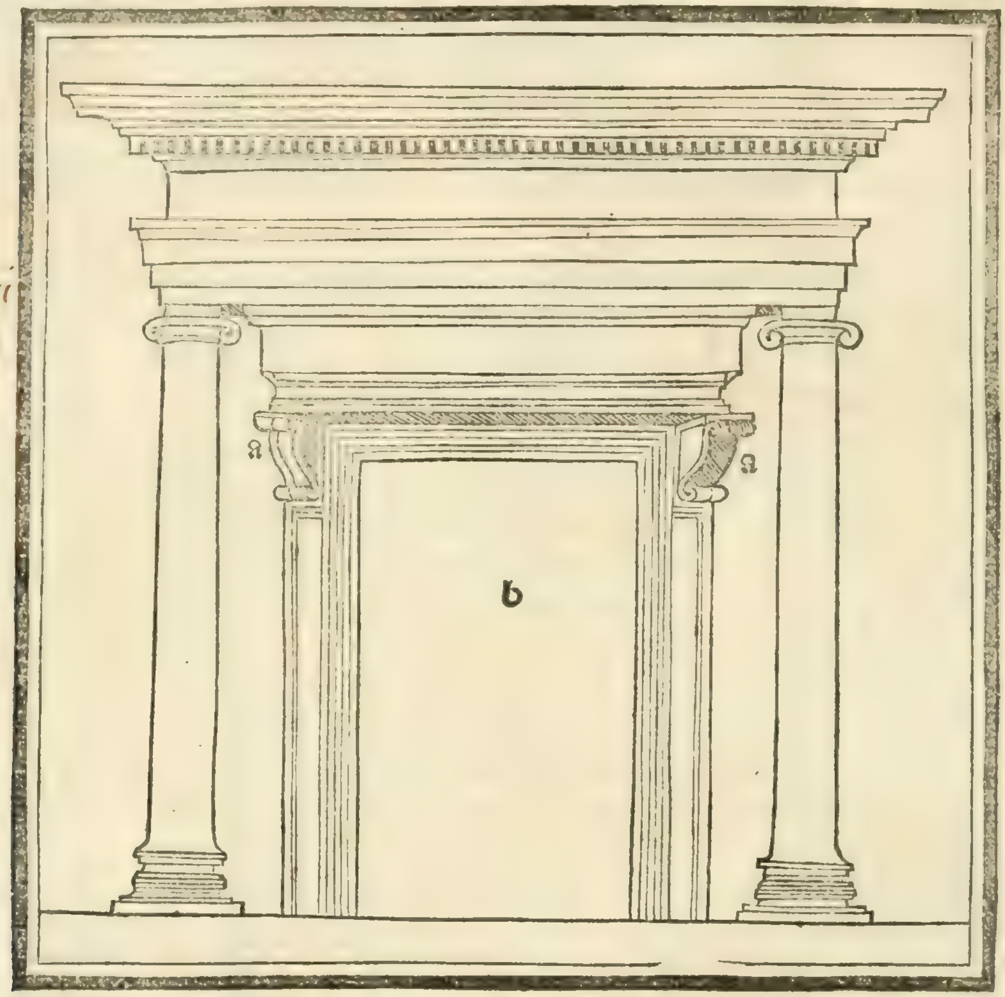
ma la proiettura quanto e la grossezza di quello e da scolpire lo Cimatio Lesbio con lo Astragalo. Sopra il Cimatio, ilquale sera nel supercilio e da mettere lo Hiperthiro nella grossezza del supercilio: & in quello e da scolpire il Cimatio Dorico, e lo Astragalo Lesbio cõ la Sima scolptura: dopo si dee fare la corona piana con lo Cimatio. Ma la proiettura di essa sera quanto la altezza del supercilio: ilquale sopra li Antipagmenti si mette. Dalla parte destra, e sinistra le proietture si debbono fare in tal modo, che le crepidine discorrano, & al tutto ad essi Cimatii si congiongano.



a· summa corona
b· luce dello ipothiro
c· antipagmẽti
d· ipert hiro
a· supercilium

Ma se della Ionica qualita si voranno fare, il lume alto a quello medesimo modo, si come si vede essere fatto nelli Dorici: la larghezza si dee fare, che la altezza si diuida in due parti, e mezza: e di essa, parte vna, e mezza fare la Sima del lume. La larghezza della contrattura si come nelle Dorice: la grossezza delli Antepagmenti della altezza del lume nella frõte si dee fare della .xiiii. pte: il Cimatio di q̃sta grossezza sia la sesta pte dello Antipagmẽto: laltra pte (eccetto il Cimatio) sia diuisa in .xii. pti: e de q̃ste la prima corsa cõ lo Astragalo di tre pti si dee fare: la secõda di q̃ttro: la terza di cinque: & esse corse cõ li Astragali scorrano a torno. Ma li Hiperthiridi a q̃l medesimo modo sieno cõposti, si come nelli Dorici Hipthiridi. Li Anconi, ouero q̃lli, che Prothiridi si chiamano,

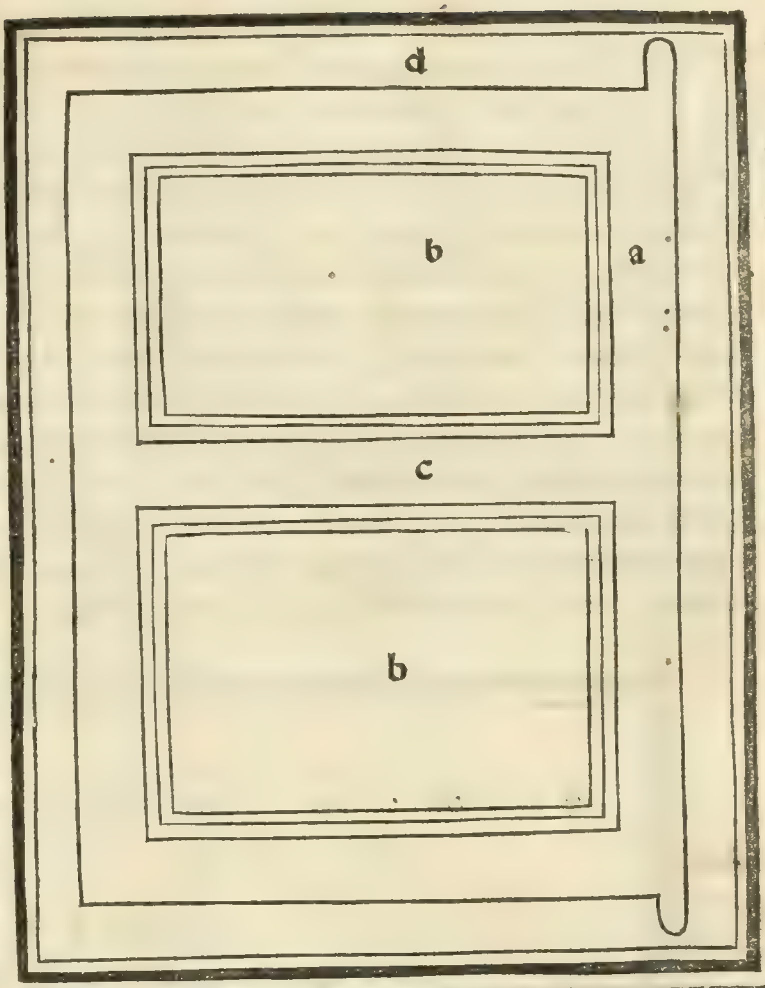
ſcolpite,e dalla deſtra,e dalla ſiniſtra perpendano al libramento del baſſo ſupercilio, eccetto il foglio. Eſſe habbino nella fronte la groſſezza dello Antipagmēto, dalle tre parti vna nel baſſo della quarta parte piu ſtrette,che quelle di ſopra.



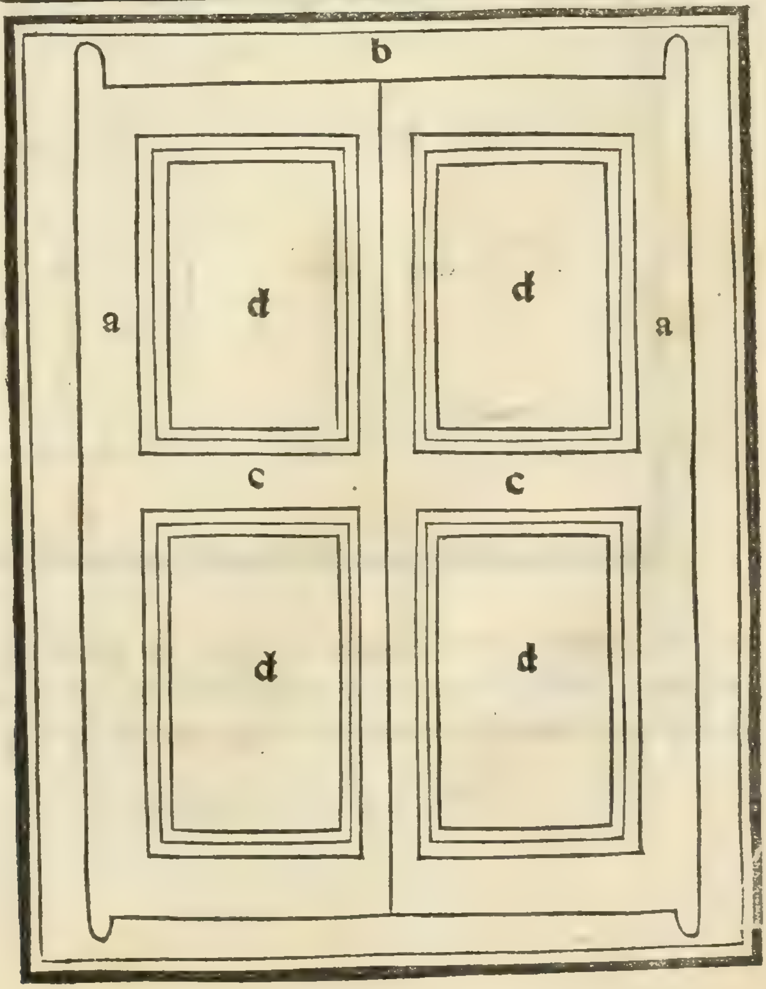
Le porte ſi debbono fare in tal modo,che li Scapi Cardinali ſieno della altezza di tut to il lume della duodecima pte:tra li duoi Scapi li Timpani de.xii.parti, habbino tre parti. Alle impagine le diſtributiōni ſi deurāno coſi fare,che nelle altezze diuiſe in par ti cinque,due alla ſuperiore, e tre alla inferiore ſieno deſegnate:& ſopra il mezzo del mezzo, le impagine ſieno meſſe:e delle altre, alcune nella ſommita , & altre nel baſſo ſieno compoſte.La larghezza della impagine ſi dee fare della terza parte dei Timpa/ no:il Cimatio della ſeſta pte della impagine: la larghezza delli Scapi della mezza par/ te delle impagine ſi debbono fare: & il Replū della impagine di ſeſta pte,e mezza . Li Scapi,liqli ſono dināzi al ſecōdo pagmēto per lo mezzo della īpagine ſieno ordinati.

Ma ſe

Ma ſe ſaranno valuate, le altezze coſi ſtaranno: nella larghezza ſia aggiunto piu ampiamente la larghezza delle porti: ſi quadrifora e per douerſi fare, la altezza gli ſia agióta. Ma le Atticurge con quelle medeſime ragioni ſi fanno cõ lequali la Dorica. Oltre di queſto, le corſe ſotto alli Cimatii nelli Antipagmenti ſe circondano: lequali coſe debbono eſſere diſtribuite, che nelli Antipagmenti (eccetto il Cimatio) de ſette parti ſi habbino due parti: & eſſi ornamẽti delle porte nõ ſi fanno Clathrate, ne bifore, ma valuate, & le aperture hã no nelle eſteriori p̃ti. Leq̃li ragioni delli ſacri Tẽpii ſi come nelle formatiõi habbino biſogno di eſſere fatte nelle Dorice, Ionice, & Corinthie opere, per quanto io ho potuto intendere, ſi come dalli legittimi coſtumi ho dechiarato. Adeſſo delle Tuſculanice ordinatiõi, per qual modo ſia biſogno eſſere ordinate, io diro.



a. scapi cardina[...]
b. timpano
c. impagine
d. fores ualuatae

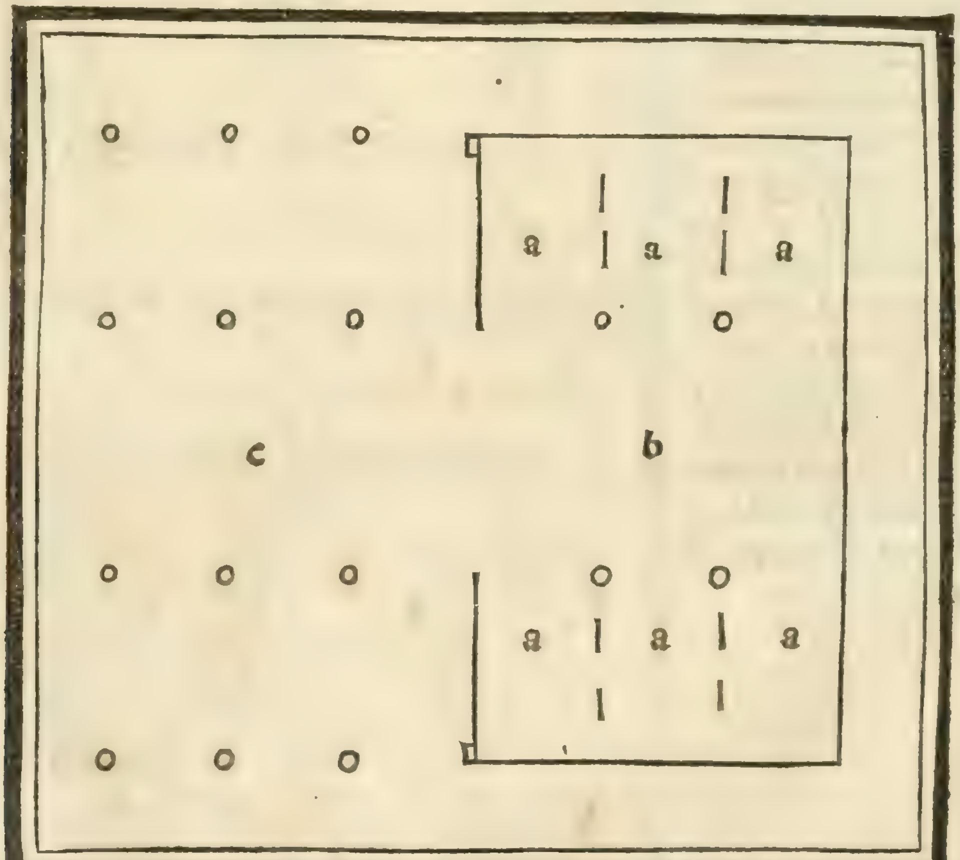


a. scapi cardin[...]
b. bifores
c. impagine
d. timpano

Delle Tusculanice ragioni delli sacri Tempii. Cap. VII

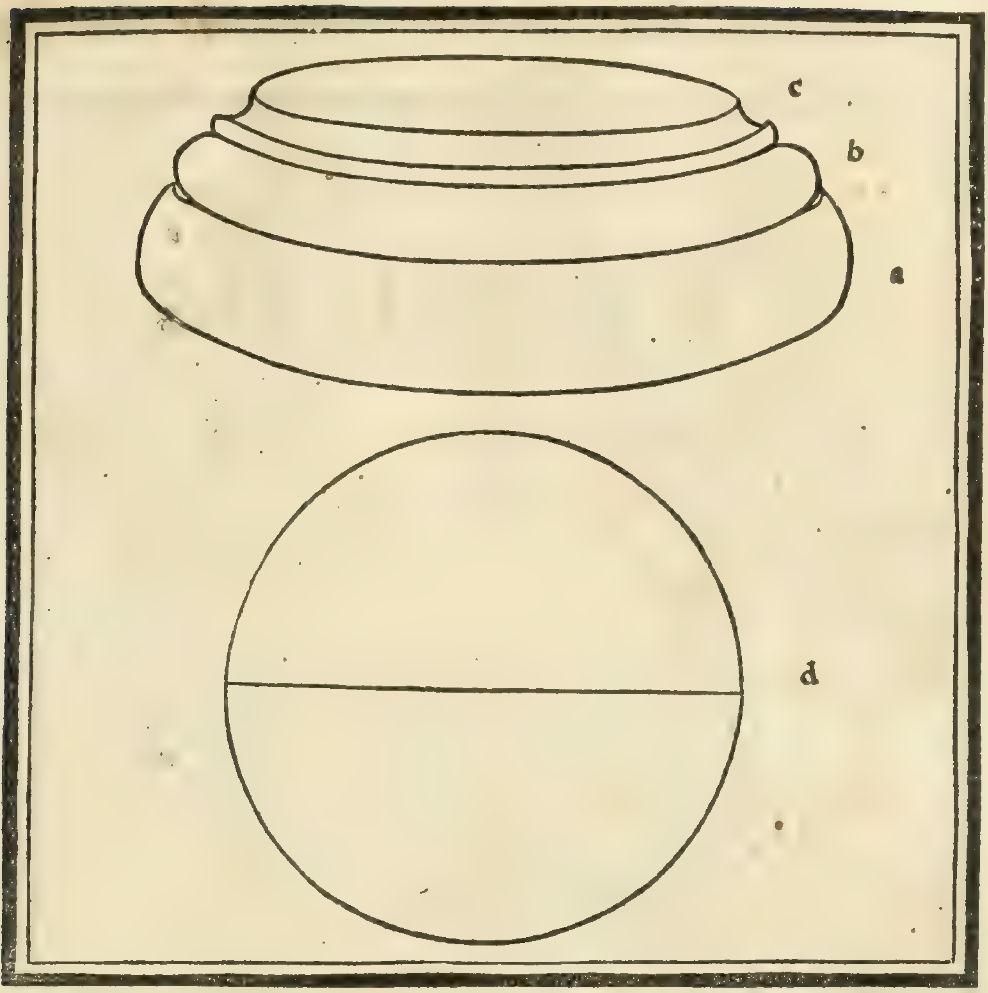
IL luogo, nelquale il Tempio si ordinara, quãdo egli haura in lunghezza sei parti, vna tuolta fuori, il remanẽte si dee dare alla larghezza: & la lunghezza diuidere in due parti: & quella parte che sera piu interiore, alli spacii delle Celle dissegnare: e quella che sera piu vicina alla fronte, alla dispositiõe delle colõne lasciare. Anchora diuidere la larghezza in diece pti, delleq̃li le tre parti si debbono dare dalla destra, e dalla sinistra alle Celle minore, ouero doue le Ale si deurãno fare: le altre quattro al mezzo del Tempio distribuire. Il spacio che sara auante le Celle nel Pronao con le colonne cosi si dee dissegnare, che le angulare colonne da rimpeto le Ante delle mura estreme da diritto siano messe: le due di mezzo da diritto delle mura, quali seranno tra le Ante, & il mezzo del Tempio, cosi sieno distribuite, che tra le Ante, e le colonne piu primarie per lo mezzo in quelle medesime regioni le altre sieno ordinate: e quelle siero nella bassa grossezza della settima parte della altezza: la altezza sera della terza parte della larghezza del Tempio: & la somma colonna della quarta parte della bassa grossezza sia retratta.

a. cella minore
b. mezza ede: cioe in mezzo al tempio
c. pronao



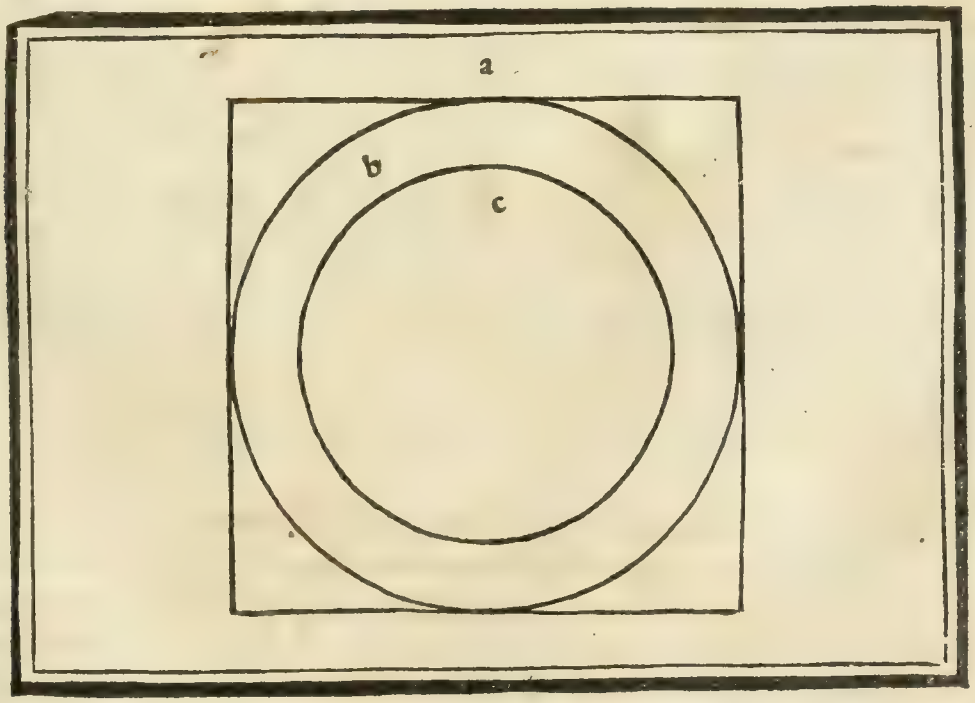
Le spire de quelle, alte della mezza parte della grossezza sieno fatte: & le spire de esse habbino il Plintho fatto al compasso alto la mezza pte della sua grossezza: & habbino il toro (ouero cossino tondo) di sopra con lo Apofigi grosso, quanto e il Plintho.

La altezza



a. plinto
b. talo
c. apofigi. cioe

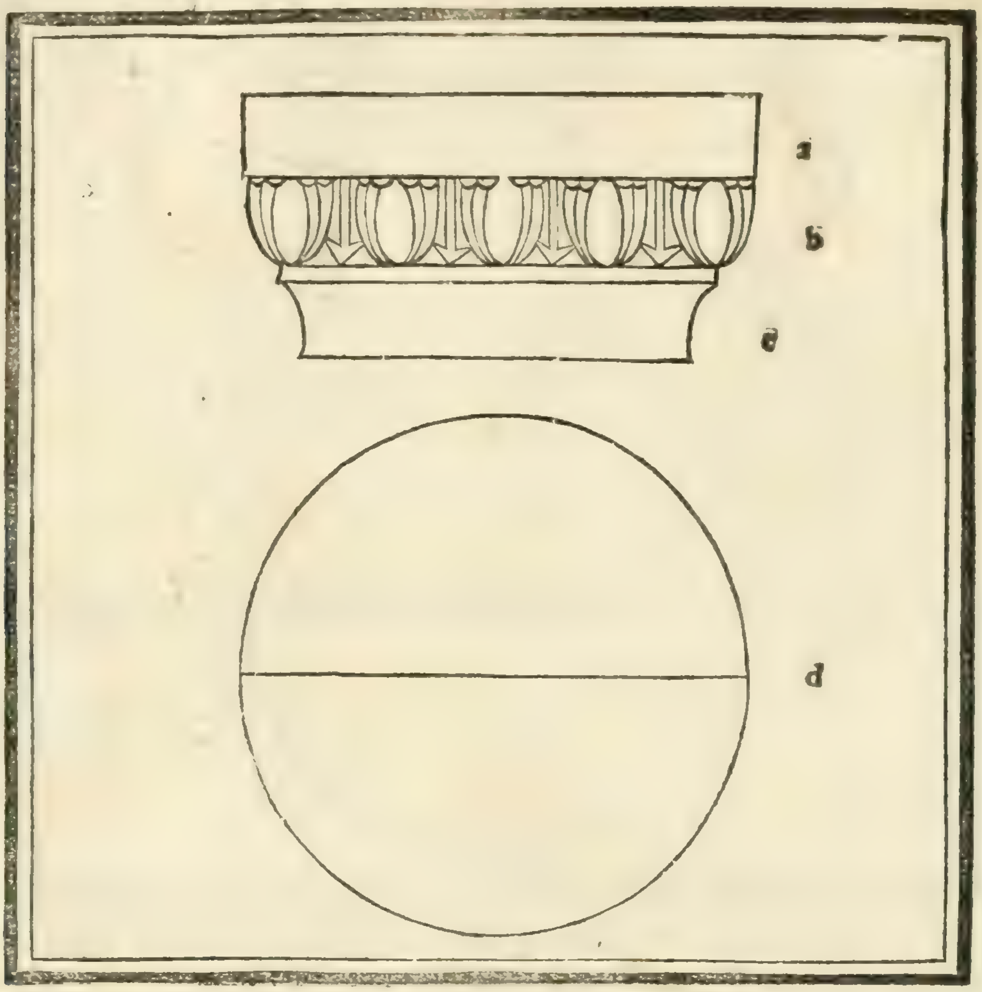
La altezza del Capitello ſia della mezza groſſezza della colonna: la larghezza dello Abbaco, quanto e la baſſa groſſezza della colonna.



Et la groſſezza del Capitello ſi dee diuidere ĩ tre pti, delleq̃li luna al Plitho, q̃le e nello

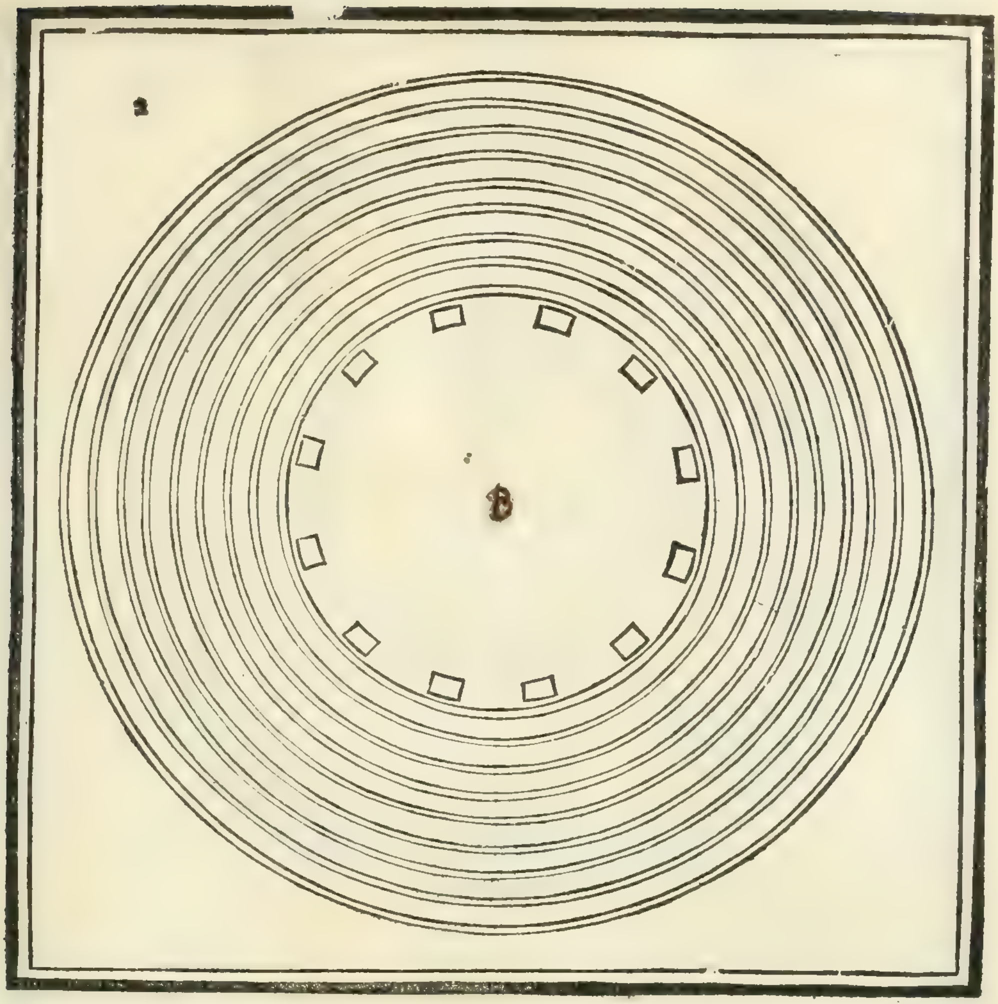
Abbaco, ſi dee dare: e laltra allo Echino: la terza allo Hipotrachelio con lo Apoſigi.

abaco
echino cioe ovolo
hipotrachelio co lo
apofigi



Sopra le colõne, li Trabi che ſe congiõgano ſiano meſſi: accio che ſieno della altezza con queſti moduli: liquali dalla grandezza della opa ſi richiederanno: & eſſi Trabi con giõgibili ſiano meſſi, che tanta groſſezza habbino, quanto lo Hipotrachelio della ſomma colonna: e coſi ſieno cõgionti con li Subſcudi, e ſecuricli talmente, che la cõgiontura habbia la laſſatione de due deta: peroche quãdo tra eſſe ſi toccano, & nõ receuano ſpiramento, & lo ſoffiare delli venti, inſieme ſi ſcaldano, e di ſubito ſi putrefanno: & ſopra li Trabi, e ſopra le mura le traiettnre delli mutuli della quarta pte della altezza della colõna ſieno in fuora gittati. Anchora nelle loro fronti li Antipagmenti ſieno ficcati, & ſopra eſſi Antipagmenti ſia poſto il Timpano della ſommita, di ſtruttura, ouero di materia: & ſopra eſſa ſommita la Colmegna, li Cãterii, & li Tempiali coſi ſi debbono mettere, che il Stillicidio del cõpido Tetto al tertiario ſi riſponda. Ma ſono fatti anchora li Tempii rotõdi, delliquali alcuni detti Monopteri ſenza Cella colõnati ſono ordinati: & altri ſono detti Peripteri, liquali ſenza Cella ſi fanno, che habbino il tribunale, e la aſceſa della terza pte del ſuo Diametro. Sopra li Stilobati le colõne ſiano poſte tanto alte, quãto dalle eſtreme mura e il Diametro delli Stilobati, della groſſezza con li Capitelli, & ſpire della decima parte della ſua altezza. Lo Epiſtilio alto della meta della groſſezza della colonna: il Zoforo, e li altri membri, liquali di ſopra eſſe colonne ſono poſti, ſieno come nel terzo libro delle Simmetrie ho ſcritto.

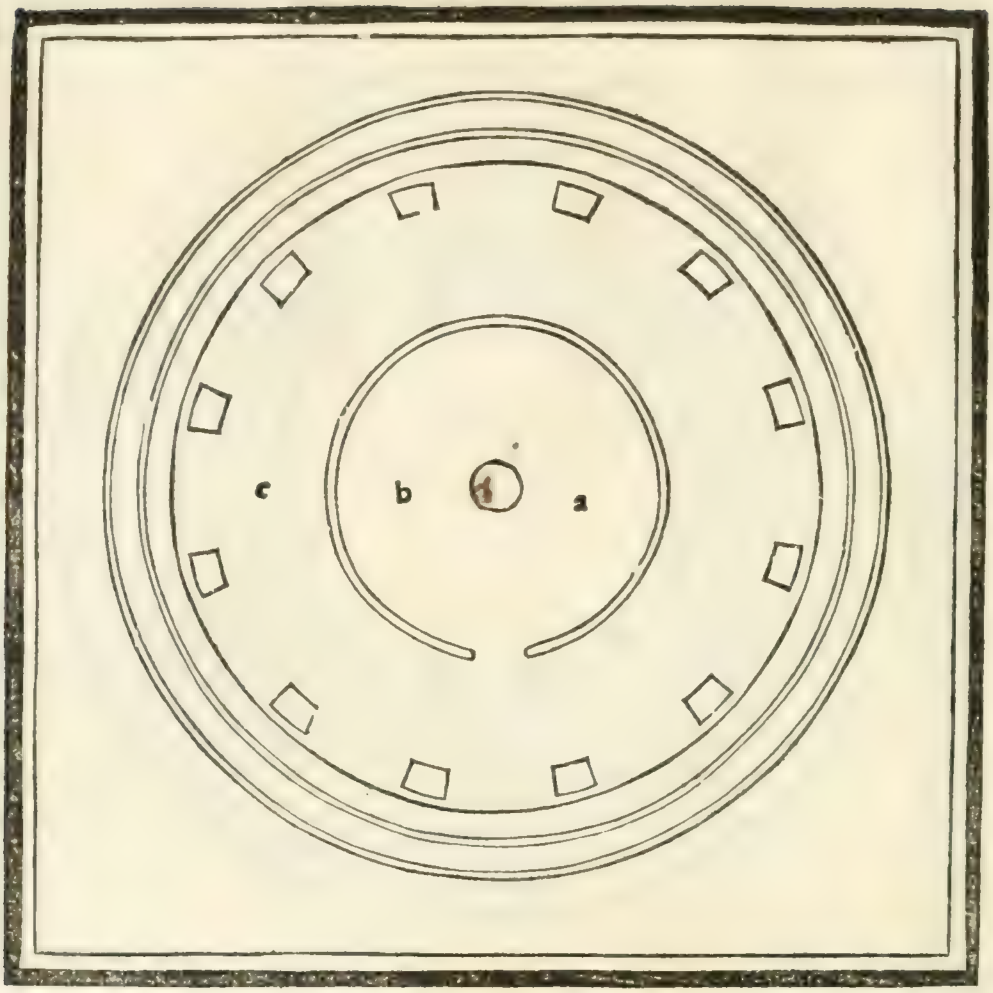
Ma ſe



A. gradi

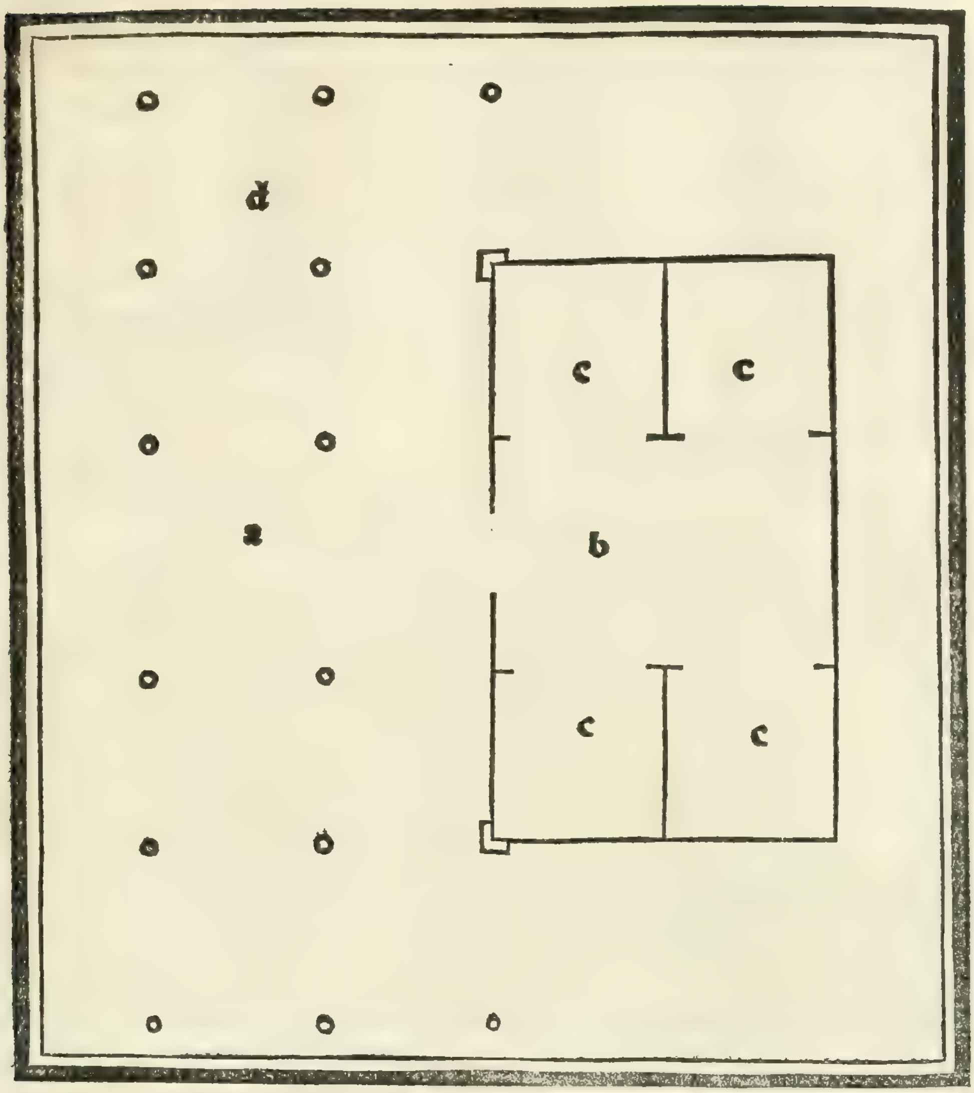
B. Tempio rotondo sen[za] cella.

Ma se Periptero esso Tempio si fara : duoi gradi, & li Stilobati dal basso sieno fatti: dapoi lo muro della Cella sia collocato con lo recesso di esso dallo Stilobate cerca la quinta parte della sua lunghezza: e nel mezzo sia lasciato il luogo delle porte alle vie: & essa Cella habbia tanto Diametro(eccetto le mura,e le circuitione)quāta altezza ha la colonna sopra il Stilobate.Le colonne appresso la Cella con quelle medesime pro portioni,& Simmetrie sieno ordinate:& nel mezzo del Tetto la ragione se habbia in tal modo,che quanto doura essere il Diametro di tutta la opera, della meta si dee fare la altezza del Tholo,eccetto il fiore:& il fiore tanta grandezza habbia, quāta haura nel la cima il Capitello della colonna, eccetto le Piramide. Li altri membri(si come sono di sopra scritti) con simili proportioni,e Simmetrie,parmi che si debbono fare.



Anchora de altre ſorti ſono fatti li Tempii de queſte medeſime Simmetrie ordinati: & che hanno le diſpoſitioni di vnaltra qualita, ſi come e di Caſtore nel Circo fiaminio,& tra li due boſchi di Vegioue. Anchora piu diſtintamẽte al boſco di Diana cõ le colonne aggiõte dalla deſtra,& dalla ſiniſtra parte alle ſpale del Pronao. Ma di queſta ſorte primieramente e fatto il Tempio,ſi come e di Caſtore nel Circo,e di Minerua nella rocca di Athene,e di Pallade a Sunio in Attica. De eſſi Tempii non altri,ma ſono quelle medeſime le proportioni:peroche le lunghezze della Cella ſono doppie alle larghezze. Et ſi come in alcune che ſono eſſiſone(cioe ſenza voce)lequali ſogliono eſſere nelle fronti,alli lati ſono traſportate.

Anchora



A· pronao cioe inferior parte fronte
B· mezo dell tempio o g
C· celle minori del temp
D· Eumeni Xani

Anchora alcuni de lle Tuſculanice qualita pigliando la diſpoſitione delle colonne le traſferiſcono nelle ordinationi delle Corinthie, e delle Ionice opere: peroche in quelli luoghi, doue diſcorreno al Pronao le Ante, in quelli medeſimi luoghi allo oppoſito le Celle delle mura, le colõne binate mettendo, fanno delle Tuſculanice, e Grece opere la commune calculatione. Ma li altri remouendo le mura del Tempio, & aggiongendogli alli intercolõnii del Pteromato nel ſpacio dello tolto muro, fanno vn largo laſſamento alla Cella. Ma li altri membri con le medeſime Simmetrie, e proportioni conſeruando, laltra qualita della figura, e del nome, ſi vedeno il Pſeudoperiptero hauere creato: & queſte qualita per lo vſo delli ſacrificii ſono conuertite: peroche non a tutti li Dei cõ queſte medeſime ragioni li Tempii ſi debbono fare: peroche luno con laltro di grande varieta delle ſacre religioni ha lo effetto. Tutte le calculationi delli ſacri Tempii, ſi come a me ſono date, ho eſpoſto: e li ordini, e Simmetrie de eſſi con le partitioni ho diſtinto: e dequali le figure ſono diſſimile: e dequali differenze ſono tra eſſi diſſeparate, per quanto io ho poſſuto dimoſtrare, con le ſcritture ho eſpoſto. Adeſſo delli altari delli Dei immortali, ſi come habbino commoda la ordinatione alla ragione delli ſacrificii, io diro.

ℭ Della ordinatione delli altari delli Dei. Cap. VIII.

I Altari guardino allo Oriente, e ſempre piu inferiori ſieno meſſi, che nō ſono li Simulacri, liquali ſeranno nel Tēpio: accio che quelli che ſupplicano, e ſacrificano guardando la diuinita, con diſuguale altezza ad honore di ciaſcuno ſuo Dio ſi poſſino cōmodare. Ma la altezza de eſſi altari, coſi ſi debbono dechiarare, ſi come a Gioue, & a tutti li altri Dei celeſti molto eccelliſſimamente ſieno ordinati. Ma alla Dea Veſte, & alla madre Terra li Altari humili ſieno collocati. Et coſi idonee con queſti ordini ſi dechiararanno le deformationi delli Altari in mezzo delli Tempii. Hauendo dechiarato le compoſitioni delli ſacri Tempii in queſto libro, nel ſeguente delle commune opere le dechiarationi con le diſtributioni deſcriueremo.

ℭ Di Marco Vitruuio Pollione libro quinto, nequale ſi tratta de publici luoghi la loro diſpoſitione.

Oloro, che con piu ampii libri, o Imperatore, le cogitationi dello ingegno, & li precetti hanno dechiarato, grande, e nobile dignita aggionſero alli ſuoi ſcritti. Laqual coſa ſimelmente ne noſtri ſtudii la coſa il patirebbe: accio che con le amplificationi, la dignita anchora in queſti precetti ſi ampliaſſe. Ma queſto non e eſpediente, come molti ſi auiſano: peroche della Architettura nō ſi ſcriue come la hiſtoria, ouero la Poeſia. Le hiſtorie da per ſe tengono li lettori: peroche di coſe varie hanno varie eſpettationi: & la Poeſia ha le miſure, & li piedi delli verſi, e la elegante diſpoſitione delle parole, e la diſtinta prononciatione delle ſententie, e delli verſi tra le perſone, dillettando li ſenſi delli lettori conduce ſenza offenſione alla ſomma terminatione delli ſcrittori. Ma queſto nelle conſcrittioni della Architettura non ſi puo fare: peroche li vocaboli dalla ꝑpria neceſſita dellarte concetti con non conſueto parlare, alli ſenſi dāno la oſcurita. Non eſſendo adunq; quelli da per ſe noti, ne manifeſti li loro nomi nella conſuetudine: ma allhora le ſcritture de precetti che largamēte vāno vagādo, ſe nō ſi abbreuiano, & con poche, e buone ſentētie ſi dechiarano, farāno incerte le cogitationi delli lettori per la frequentia, & abbōdanza del parlare, ilq̄le impediſſe. E pero le occulte nominationi, e commeſurationi dalle membra delle opere prononciando: accio che a memoria ſieno mandate, brieuemente eſponero: peroche coſi piu eſpeditamēte quelle coſe le menti potranno riceuere. Et hauendo conſiderato la citta faticata di occupationi per le publice, e per le priuate facēde, meco medeſimo giudicai, chel foſſe da ſcriuere con poche parole: accio che nel ſpacio della vacuita li lettori brieuemēte poteſſero eſſe coſe intēdere. Et anchora a Pithagora, & a coloro, che la ſua hereſia ſeguirono, piacque li ꝑcetti cō le cubice ragioni nelli libri ſcriuere: & ordinarono il cubo di.ccxvi. ouero.ccxliii.verſi: & eſſi penſarono, che egli nō fuſſe biſogno piu di tre cubi in vna deſcrittione. Ma il cubo glie vn corpo de ſei lati di vguale larghezza delle ſupficie piane per q̄drato: ilq̄le qñ e gittato, in qualūque pte ſi giace, mētre che egli non e tocco, ha ferma la ſtabilita, ſi come ſono anchora le teſſere: leq̄li gettano nella foſſa li gioccatori. Ma queſta comparatione da eſſo ſi vede hauere tolta: peroche eſſo numero delli verſi, ſi come vno cubo in q̄lunq; ſenſo giacera, iui fara imota la ſtabilita della memoria.

Anchora

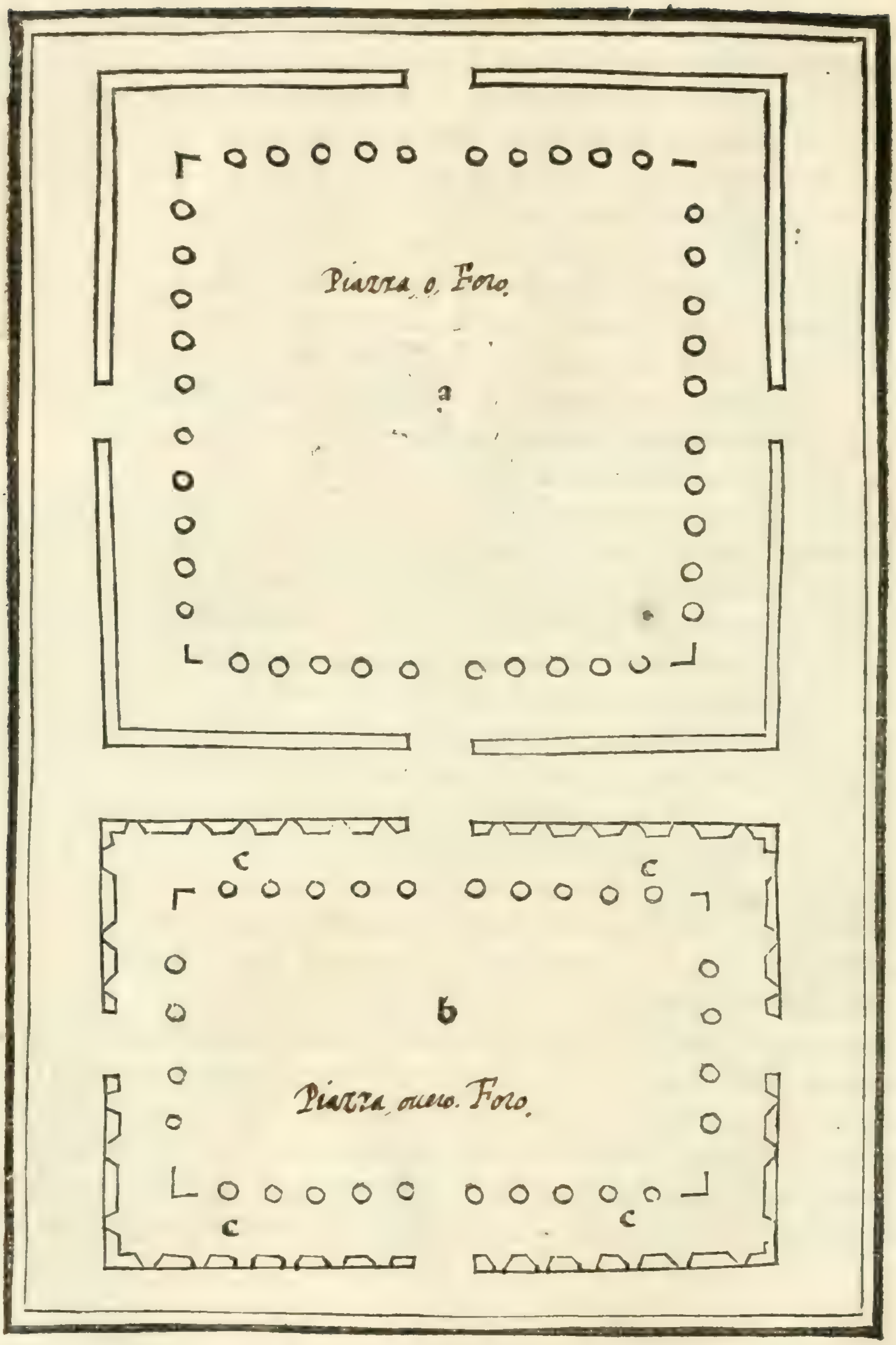
Anchora li Greci Poeti comici mettẽdo il cantico nel choro, diuisero li spacii delle fa uole. Laqual cosa facendo con ragione cubica per le intercapedine leuano le pronon ciationi delli attori. Essendo adunque qste cose con modo naturale da nostri maggio ri osseruate, meco considerai le cose inusitate, & oscure che da mi a molti doueuano essere scritte: accio che piu facilmente allo intelletto delli lettori potessino peruenire, in picciol volume douere scriuere: pero che essendo dechiarate, si potranno intendere piu facilmente: & le loro ordinationi ordinai: accio che non sieno a coloro, che cercano separatamente da raccogliere: ma accio che habbino da vno corpo, & in tutti li libri le dechiarationi delle qualita. E per tanto o Cesare nel terzo, e quarto libro la ragione delli sacri Tempii ho esposto: in questo libro delli publici luoghi espediro le dispositioni: & primieramente la piazza si come bisogna essere ordinata diro: peroche in essa le ragioni delle publice, e priuate cose per il magistrato si gouernano.

¶ Della ordinatione della Piazza. Cap. I.

LI Greci in quadrato con ampissimi, e doppii portici fanno le Piazze, e cõ spesse colonne, & Epistilii marmorei, ouero di quadrelli li adornano: & sopra in contignationi fanno le ambulationi. Ma nelle citta de Italia non si dee fare con quella medesima ragione: peroche dalli nostri maggiori ci e stata data la consuetudine di essere dati nella Piazza li doni gladiatorii. Adunq; li intercolõnii si debbono distribuire itorno li spettaculi piu spaciosi: & in torno nelli portici sieno le Taberne (ouero botteghe) argentarie: e le Murale con le superiore coassationi sieno poste, lequali & alio vso, & alli publici censi con ragione si ordinarãno. Ma le grandezze de quelli bisogna che si faccino secondo la moltitudine delli huomini: accio che non sia picciolo spacio allo vso, ouero per la inopia del popolo essa Piazza non paia grande: ma la larghezza cosi si dee finire, che quando la lunghezza in tre parti si diuidera, de quelle due parti alla larghezza si debbono dare: pero che cosi longa sera la forma di essa, & alla ragione delli spettaculi vtile dispositione. Le colonne di sopra la quarta parte minore, che quelle di sotto si debbono fare: peroche quelle che sono di sotto debbono essere piu ferme che quelle di sopra per poter sostenere il carico: & in questo bisogna imitare la natura delle cose nascenti, si come nelli arbori lunghi, e rotondi: cioe lo Abete, il Cipresso, & il Pino: dellequali niuna e dalle radici piu grossa: & poi nascendo ascende in altezza crescendo egualmente con naturale contrattura infino in cima. Se la Natura adũq; delle cose che nascono, cosi richiede, con ragione e ordinato e nelle altezze, e nelle grossezze, che si debba fare le cose di sopra piu contratte, che quelle di sotto.

grego

forma quadra ornata di colonne al modo greco.



latino

forma in proportione sesquialtera l'altezza a la longhezza ornata di colonne al modo latino.

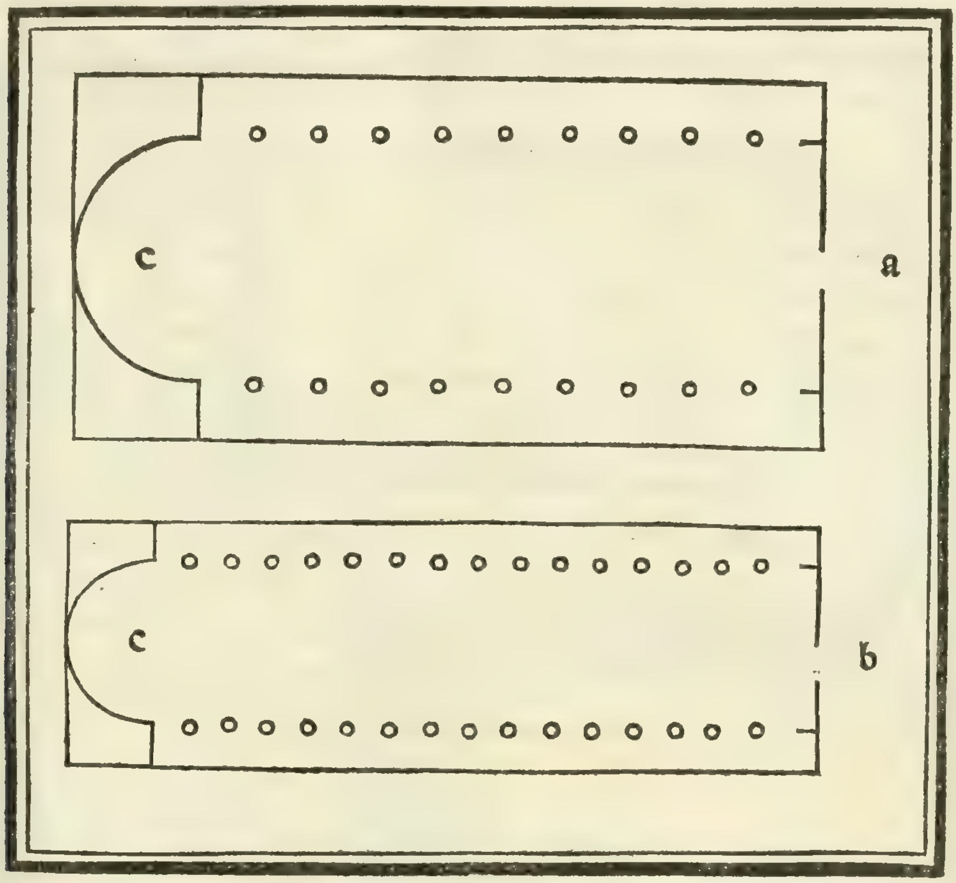
taverne ouero botteghe delli argentarij

℃ Delle ordinationi delle Basilice, ouero Palagio, oue stanno li Principi.

Li luoghi delle Basilice aggionte alle piazze nelle parti piu calidissime bisogna che si ordinano: accio che per lo inuerno senza molestia delli mali tempi li mercatanti in quelle si possino ridurre: e le larghezze de quelle non meno della terza parte, ne piu della mezza parte della lunghezza si debbono fare, saluo se la natura del luogo non la impedira, & altrimenti constringera la Simmetria ad essere cōmutata. Ma sel luogo sera piu grande in longhezza, le chalcidice nelli estremi si debbono fare, si come sono nella villa Aquiliana. Le colonne delle Basilice tanto alte si faranno, quanto larghi seranno li portici: il Portico, ilquale nel mezzo spacio si fara, della

tertia parte

terza parte sia finito: le colõne di sopra minore, che quelle di sotto (si come poco auanti io dissi) si debbono fare: il Pluteo, ilquale sera tra le colonne superiore, simelmente bisogna che si faccia della quarta parte minore, che non sono state le colonne superiore: accio che coloro, che passeggiano sopra la contignatione della Basilica dalli mercatanti nõ sieno visti. Li Epistili, li Zofori, e le Corone, dalle Simmetrie delle colonne (si come nel terzo libro habbiamo scritto), siano partite.



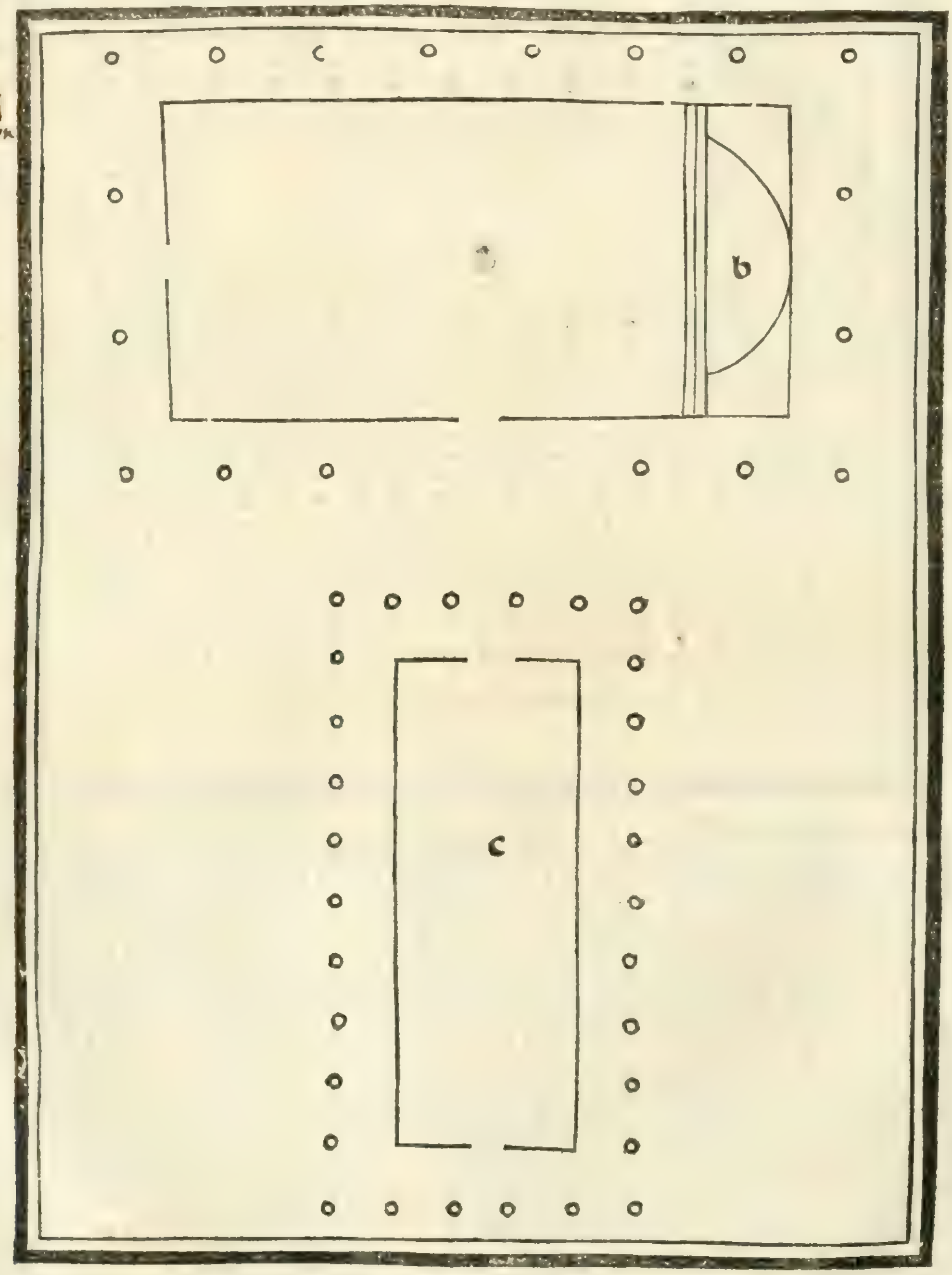
a. basilica larga i[l] meta della long[hezza]

b. basilica larga [il] terzo della lungh[ezza]

c. logo del tribun[ale]

Non manco la somma dignita, e bellezza pono hauere le comparationi delle Basilice, dequale generatione la Basilica nella Colonia di Giulia a Fanestri ho posto, & hauto cura di fare: le proportioni, e Simmetrie dellaqualle cosi sono fatte. La Testudine di mezzo tra le colõne si e lũga piedi.cxx.e larga.lx. il cui portico appsso la testudine tra le mura, e le colõne larga piedi.zx.le colõne nelle perpetue altezze con li Capitelli de piedi cinquanta, in grossezza de cinque piedi, hauendo di dietro da se le Parastatice alte piedi.xx.larghe piedi duoi, e mezzo per parte. grosse piedi uno, e mezzo: lequali sostentano li trabi, nequali se inuehiscano le contigaationi delli portici: & sopra esse le altre Parastatice de piedi.xviii. larghe piedi duoi, grosse vno piede: lequale pigliano simelmente li Trabi che sustengono il Canterio, & il Portico: liquali sono coperti bassi di sotto la testudine. Li altri spacii tra li Trabi delle Parastatice, e colonne per li intercolonnii alla luce sono stati lasciati. Le colonne nella larghezza della testudine con le angulare colonne dalla parte destra, e dalla sinistra sono quaterne: nella lunghezza, laquale e pssima alla Piazza con quelle medesime angularie sono otto: dallal-

tra parte con le angularie sono sei: e cio perche le due mezze in quella parte nõ sono poste: accio che non impediscano la veduta del Pronao della casa di Augusto, laquale nel mezzo lato delle mura della Basilica e posta, che guarda al mezzo della Piazza, & al Tempio di Gioue. Anchora il Tribunale in esso Tempio e formato con minore curuatura dello schemate dello Hemiciclio. Ma di questo Hemiciclio nella fronte glie lo spacio de piedi.xlvi.di dentro la curuatura glie de piedi.xv. accio che coloro che appresso il magistrato stessero, nella Basilica non impedissero li mercatãti.



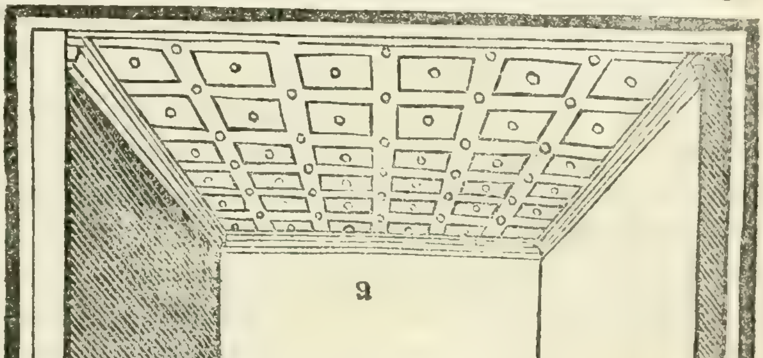
Sopra le colõne da tre Tigni de duoi piedi cõgionte li Trabi sono da torno posti: & essi dalle terze colõne, leq̃le sono nella pte di dentro si riuoltano alle Ante, lequali dal

Pronao

Pronao discorreno:e dalla destra,e dalla sinistra pte toccano lo Hemiciclio. Sopra li Trabi per mezzo li Capitelli con li sustētamenti le disposte Pile sono poste,alte de tre piedi,larghe in ogni lato di quattro. Sopra di esse Pile li Trabi euerganei da due Tigni de piedi duoi in circo sono posti:p leq̄li di sopra li Trāstri cō li Capreoli p mezzo li Zofori,e le Ante:& le mura del Pronao poste sostētano vna cima della ppetua Basilica:laltro al mezzo sopra lo Pronao del Tēpio.Cosi doppiamēte la dispositiōe nata dalle altezze,e dello estrinseco del Tetto,e dello interiore della alta testudine presta al la forma bellezza. Simelmēte li tolti ornamēti delli Epistilii,e delli plutei,e delle colon ne delle cose supiore la distributione trahe la oposa molestia:e la somma della spesa mi nuisse per la gran pte. Ma esse colōne nella altezza sotto la ppetua Trabe della testudine prodotte,e la magnificentia alla spesa,e lo honore alla opa appareno accrescere.

Delle ordinatiōi dello Erario(ouero Cecca),e della Pregione,e della Corte. Ca.II.

LO Erario(ouero Cecca),la Pregione,e la Corte si debbono cōgiōgere al la Piazza:ma si che la grādezza della Simetria di essi habbia a corrispōdere alla Piazza:e massimamēte in verita sopra il tutto la corte del Palagio si dee fare alla dignita del cittadino,o della citta.Se essa sera q̄drata,q̄to haura d̄ larghezza,aggiōta la meta,la altezza sia fatta.Ma se ellasera lōga, la lōghezza,e la larghezza sia cōposta isieme: e sommamēte cōposta di q̄lla la mezza pte alla altezza alli Trabi sia data. Et oltre a cio le mura nel mezzo si debbono cingere con le corone di opera ītestina, o di albaria alla mezza parte delila altezza.Il che non essendo, iui la voce delli disputatori eleuata ī alto nō potra essere allo ītelletto dlli auditori.Ma q̄n le mura serāno cinti cō le corōe,la voce di q̄lli dimorata pria, che ī aere eleuata si dissipa,dalle orecchie sera vdita.



a. lacunari ouero altezza de ... del ...

b. corona di mezza in testina e di alba... cioe cornice di ... ouero di stucco

c. luogo dei tribunali

Dello ordine del Theatro. Cap. III.

QVādo sera fatta la piazza: alhora p li giorni festiui delli Dei immortali per le spetta

tioni de giocchi si dee eleggere vno luogo al Theatro, che sia molto sano, si come glie scritto nel primo libro della sanita nella collocatione delle muraglia: peroche per li giocchi con le mogliere, e co figliuoli sedenti dalla delettatione sono ritenuti. E pero stando li corpi immobili per lo piacere hanno le vene aperte, nellequali penetra dentro li fiati delli venticelli: liquali, se da parte vitiose veranno, li nocenti spiriti ne corpi spargeranno. Si che se piu curiosamente si eleggera il luogo del Theatro, schiffaranno li vitii: senza che si dee prouedere, che dal mezzo di non si habbia lo empito: pero che il Sole quando empie la rotondita del Theatro: lo aere, che e inchiuso nella curuatura del Theatro, senza hauere anchora il potere di discorrere voltando grādemente combulisce, & scaldādo abbruggia, e coce, e minuisse li homori dalli corpi. E pero sommamente si debbono schiffare per queste cose le vitiose parti, & eleggere le salubre. Ma delle fondamēta se ne monti si faranno, sera la ragione piu facile: e se la necessita constringera in piano, ouero in paludifero luogo quelle fundamenta fare, le fermezze, e le edificationi cosi si deurāno fare come delle fondationi de sacrati Tempii nel terzo libro e scritto: e di sopra le fondamenta con le abbondantie di quadrelli, e di marmore le gradationi delle edificationi si debbono fare. Le precintioni alle altezze delli Theatri per la rata parte si debbono fare: ne piu alte ancho ra, che quanta sia la larghezza della precintione del suo cami no: peroche se piu alti seranno, scacciaranno la voce nella parte di sopra, ne patiranno nelle alte sedie, lequali sono sopra le precintioni, il cadere delle parole con la certa significatione peruenire alle orecchie. Et in somma cosi si dee gouernare, che la linea quando al basso scalino, & allo alto si estendera, tocchi tutte le cime de li scalini, & li cantoni: e cosi la voce non se impedira: e bisogna disporre molte, e spaciose intrate, ne sieno congionti quelli di sopra con qlli di sotto: ma da tutti li luoghi ꝑpetui, e diretti senza le inuersure si debbono fare: accio che quādo il popolo sera lasciato dalli spettacoli non sia soffocato, anzi habbia da tutti li luoghi le vscite separate senza impedimento. Anchora piu diligentemente si dee considerare, che non sia luogo sordo, ma che la voce in quello molto chiaramente possa discorrere. Ma questo cosi si potra fare, se il luogo sera eletto, doue non sia impedito la resonantia. Ma la voce glie spirito discorrente, e con la botta dello aere si fa sensibile allo vdito: laquale si muoue con infinite rotondationi de circuli, si come in vna stagnāte acqua alcuno hauesse gittato dentro vno sasso, e per quello nascessero innumerabili circuli delle onde crescendo dal centro: e quanto larghissimamente posseno vanno discorrendo, se la strettezza del luogo non le habbi interrotte, ouero alcuna offensione, laquale nō patisse le dissegnationi de quelle onde allo fine peruenire. E cosi quando sono interrotte con le offensioni, le prime redondando delle seguenti disturbano le dissegnationi. Con quella medesima ragione la voce si fa le sue motioni al compasso: ma li circuli nellacqua per la eguale pianura in larghezza si moueno, e la voce in larghezza si va innanzi, e nella altezza gradatamente ascende. Adunque si come nella acqua ꝑ le dissegnationi delle onde, simelmēte nella voce, qn̄ niuna offēsione interrōpera la prima onda, non disturbera la secōda, ne laltre sequenti: anzi tutte cō la sua risonātia ꝑuenerāno alle orecchie de qlli di basso, e di alto. Li antichi Architettori adūq;

hauendo

hauendo seguite le vestigia, ouero pedate della Natura, con le inuestigationi della voce fecero le ascendēte gradationi delli Theatri: e p la regula delli Mathematici, e la ragiōe de Musici cercarono, che tutte le voci fosser o nella Scena, e piu chiare, e piu soaui peruenissero alle orecchi de spettatori: peroche si come li organi nelle lame di metallo, o di corno con el Diesi fanno la chiarezza al suono delle corde: cosi li antichi le calculationi dalli Theatri ad ampliare la voce per la Harmonia ordinarono.

Della Harmonia. Cap. IIII.

DA la Harmonia glie Musica litteratura, oscura, e difficile per certo: e massimamente a coloro, aquali le Grece lettere sono incognite: laquale se la vogliamo dechiarare: glie necessario vsare le parole Grece: peroche alcune cose di essi nō hanno le Latine nominationi. E pero (quāto io potro) apertissimamente dalle scritture di Aristosene la interpretero, e lo Diagramma di essa sotto scriuero, e le finitioni delli suoni designaro: accio che colui, ilquale piu diligentemente atte ndera, possi piu facilmente intendere: peroche la voce quando con le mutationi se inchina, hora si fa acuta, & hora si fa graue: e si muoue con due muodi: dequali vno modo ha li effetti cōtinouati, laltro modo gli ha distanti. La continoua voce non consiste nelle finitioni, ne in alcun luogo, e fa le terminationi non apparente: ma li mezzi spacii sono patenti, si come nel parlare quando noi diciamo, Sol, lux, flos, nox: peroche adesso ne doue ella incomincia, ne doue ella finisca se intēde: ma ne di acuta e fatta graue, ne di graue acuta appare alle orecchie. Ma per la distātia al contrario: peroche quando la voce se inchina nella mutatione, si ordina nella finitione de alcuni suoni: dapoi quello in vno altro. Laqual cosa facendo di qua, e di la con frequentia spesse volte inconstante alli sensi appare, si come nelle canzoni inchinando le voci faciamo la varieta del cantare. E cosi per li interualli quādo essa voce e voltata, & onde fece il principio, e doue essa voce finisce, appare nelle aperte finitioni delli suoni: & quelle di mezzo aperte, e lucide per li iterualli si oscurano. Ma le sorti del canto sono tre: il primo glie q̄llo, che li Greci chiamano Harmonia, il secondo Chroma, il terzo Diatonon: & il cantare della Harmonia dalla arte fu cōcetto: e per questo la canzone di esso ha massimamēte graue, e nobile auttorita. Il Chroma con sottile diligentia, e spessezza delli moduli ha piu soaue delettatione. Ma il Diatonon p che glie naturale, piu facile e p la distātia delli interualli. In q̄ste tre sorti dissimile sono le dispositioni delli Tetrachordi: poche la Harmonia delli Tetrachordi ha a doi, a doi li toni, e le Diesis: ma Diesis glie la quarta pte di vno tono. Cosi nello Hemitonio due Diesis sono poste: allo Chroma duoi Hemitonii in ordine sono cōposti: il terzo de tre Hemitonii e lo iteruallo. Li Diatoni sono duoi toni cōtinouati: il terzo Hemitonio finisce la grādezza del Tetrachordo. Cosi in tre sorti li Tetrachordi de due toni: e di vno Semitono sono eguali: ma essi Tetrachordi, quādo nelli finimēti di ogni q̄lita se cōsidererāno separatamēte, hāno dissimile la designatiōe d̄lli spacii. La Natura adūq; ha diuiso nella voce li spacii delli toni, & Hemitonii, e delli Tetrachordi: & finito le terminationi p la quātita cō le mesure delli loro spacii: e cō certi modi distāti ha ordinato le q̄lita: leq̄li dalla Natura ordinate anchora li artefici, liq̄li fabricano li organi vsando, cōparano le conueniente perfettioni de quelli alli concenti, ouero voce del canto. Li suoni,

liquali grecamente, Phthongi, si dicono: in ciascuna sorte sono. xviii. de quali otto sono in tre qualita perpetui, e stanti: li altri dieci quando cōmunamente si cantano sono vaganti. Ma li stanti sono quelli, liquali tra li mobili mescolati cōtengono la congiontione del Tetrachordo: e dalle diferentie delle qualita ne suoi finimenti permangono. Ma cosi si chiamano: Proslambanomenos, Hipatehipaton, Hipatemeson, Mese, Netesinémenon, Paramese, Netediezeugmenon, Netehiperboleon. E li mobili sono qlli, liquali nello Tetrachordo tra li immoti ordinati nelle qualita, e luoghi mutano li luoghi: ma hanno questi nomi: Parhipatehipaton, Licanoshipaton, Parhipatemeson, Licanosmeson, Tritesinemmenon, Paranetesinemmenon, Tritediezeugmenon, Paranetediezeugmenon, Tritehiperboleon, Paranetehiperboleon. Ma qlli Phthongi, che si moueno, riceueno altre vertu: peroche hanno li spacii, e le distātie crescenti. E cosi Parhipate, ilquale nella Harmonia e distante da Hipate vno Diesis, nel mutato Chromate ha vno Hemitonio: ma mutata nel Diatono, ha quel tono, ilquale nella Harmonia si dice, Licanos, che da Hipate e lontano vno Hemitono. Ma trasportato nello Chroma passa due Hemitonii: nel Diatono e distante da Hipate tre Hemitonii: cosi dieci suoni nel a qualita per la traslatione fāno triplicata la varieta del cantare. Ma li Tetrachordi sono cinque: il primo e grauissimo, ilquale in Greco si dice, Hipaton: il secondo mezzano, ilquale e chiamato, Meson: il terzo congionto, ilquale si dimanda, Siñēmenon: il quarto disgiōto, e chiamato Diezeugmenon: il quinto, che e acutissimo, in Greco e detto Hiperboleon. Li concenti, liquali la Natura dello huomo puo cantare, e grecamente Simphonie si dicono, sono sei: Diatessaron, Diapente, Diapason: Diatessaron con Diapason, & il Diapason con il Diapente, & Disdiapason. E per questo li nomi dal numero hanno receuuto, che quādo la voce sera stata in vna finitione de suoni, e da essa finitione inchinandosi si sera mutata, & peruenuta nella quarta terminatione se chiamara Diatessaron: nella qnta Diapente: nella ottaua Diapason: nella ottaua, e mezza Diapason, & Diatessaron: nella nona, e mezza Diapason, e Diapente: nella quintadecima il Disdiapason: peroche nō tra due spacii quando il suono delle corde, ouero della voce si fara il canto, ne nella terza, ouero sesta, o settima si pono fare le consonantie. Ma (si come e scritto di sopra) il Diatessaron, & il Diapente conuenienti per ordine al Disdiapason, queste hanno dalla Natura delle congruente voci le finitioni. Et essi concenti produceno dalla congiontione delli suoni, liquali grecamente, Phthongi, si dicono.

¶ Della positione delli vasi nel Theatro. Cap. V.

COsi dalle predette inuestigationi con le Mathematice ragioni si fanno li vasi di metallo per la ragione della grādezza del Theatro: & essi cosi si fabricano, che quando sono toccati, possino fare il suono tra essi del Diatessaron, Diapente, per ordine al Disdiapason. Dapoi tra le sedie dello Theatro nelle ordinate Celle con le Musicali ragioni iui si metteno di maniera, che non tocchino alcuno muro: & da torno habbino il luogo vuoto, & il spacio dal sommo capo: & sieno posti riuersi: & habbino nella parte, quale risguarda alla Scena li Cunei sottoposti, non manco alti di mezzo piede: & da rimpeto esse Celle sieno lasciate le aperture alli cubili delli inferiori gradi, lunghe piedi duoi, & alte

di duoi,& alte mezzo piede. Ma le diſſegnationi de eſſe Celle, nelliqli luoghi ſi metterano, coſi ſieno dechiarate. Se il Theatro nõ ſera di ampia grãdezza, la mezza pte della altezza traſuerſa ſi die diſſegnare:& in eſſa.xiii. Celle cõ. xii. eguali ſpacii diſtanti ſieno fatte in voluta: accio che eſſi Echei, che ſono di ſopra ſcritti ad Netenhiperboleon ſonando, nelle Celle, lequali ſono nelli eſtremi cantoni, dalluna e laltra parte li primi ſieno poſti:li ſecõdi dalli eſtremi Diateſſaron, al Neten diezeugmenon:li terzi Diateſſaron, al Neten parameſon:li quarti Diateſſaron, al Neten ſinẽmenõ:li qnti Diaſſaron, al Meſon:li ſeſti Diateſſaron, al Hipatenmeſon:nel mezzo vno Diateſſaron, al Hipatenhipaton. Coſi con queſta calculatione la voce della Scena ſi come dal centro ſparta a torno a torno:e con il tocco percotendo li caui de tutti li vaſi, eccitara la augmentata chiarezza, e con lo concento (ouero voce del canto) vna conſonantia a ſe conueneuole. Ma ſe piu ampia ſera la grandezza del Theatro, allhora la altezza ſi dee diuidere in quattro parti: accio che ſi faccino tre parti delle Celle al traſuerſo diſſegnate: vna della Harmonia:laltra del Chromato:la terza del Diatono:e dal baſſo quella, che ſera la prima, eſſa per la Harmonia ſi dee mettere, ſi come di ſopra e ſcritto nel minore Theatro. Ma nella parte di mezzo li primi nelli eſtremi cantoni hauendo li ſuoni al Chromaticen Hiperboleon ſi debbono mettere:nelli ſecondi da queſte Diateſſaron, al Chromaticen Diezeugmenon: nelli terzi Diateſſaron, al Chromaticen Sinẽmenon:nelli quarti Diateſſaron, al Chromaticen Meſon: nelli quinti Diateſſaron, al Chromaticen Hipaton: nelli ſeſti, al Parameſen: peroche & nel Chromaticen Hiperboleon il Diapẽte:& al Chromaticen Meſon il Diateſſaron, habbino la cõmunita della conſonantia. Nel mezzo niuna coſa ſi dee mettere: e cio perche niuna altra qualita delli ſuoni nella Chromatica generatione la conſonantia della Sinfonia puo hauere. Ma veramẽte nella ſõma diuiſione, e pti delle Celle ne primi cantoni al Diatonon Hiperboleon li fabricati vaſi cõ lo ſono ſi debbeno mettere:nelli ſecõdi Diateſſarõ, al Diatonon Diezeugmenon:nelli terzi Diateſſaron, al Diatonon Sinẽmenon: nelli quarti Diateſſaron, al Diatonon Meſon:nelli quinti Diateſſaron, al Diatonon Hipaton:nelli ſeſti Diateſſaron, al Proſlambanomenõ:nel mezzo, al Meſen:poche eſſi, & al Proſlãbanomenon, Diapaſon, & al Diatonon Hipaton, Diapente ha la cõmunita delle Sinfonie. Ma queſte ſe alcuno le vorra alla perfettione facilmente condure, dee guardare nello vltimo libro, ilquale di Diagrãma Muſica con ragione e diſſegnato:ilquale Ariſtoſſene con gran vigore, & induſtria laſcio di qualita in q̃lita con le diuiſe modulationi ordinato. delq̃l Diagrãma ſe alcuno cõ q̃ſte calculationi attẽdera:& alla natura della voce, & alle dellettatiõi delli auditori potra piu facilmẽte fare le pfettiõi delli Theatri.

Nota		Enarmonicum.	Chromaticum.	Diatonicum.
Netehiperboleon	Stabilis	Ditonus	Trishemitonium	Tonus
Paranetehiperboleon	Mobilis	Diesis	Hemitonium	Tonus
Tritehiperboleon	Mobilis	Diesis	Hemitonium	Hemitonium
Netediezeugmenon	Stabilis	Ditonus	Trishemitonium	Tonus
Paranetediezeugmenon	Mobilis	Diesis	Hemitonium	Tonus
Tritediezeugmenon	Mobilis	Diesis	Hemitonium	Hemitonium
Paramese	Stabilis	Tonus	Tonus	Tonus
Netesinnemenon	Stabilis	Ditonus	Trishemitonium	Tonus
Paranetesinemmenon	Mobilis	Diesis	Hemitonium	Tonus
Tritesinemmenon	Mobilis	Diesis	Hemitonium	Hemitonium
Mese	Stabilis	Ditonus	Trishemitonium	Tonus
Lichanosmeson	Mobilis	Diesis	Hemitonium	Tonus
Parhipatemeson	Mobilis	Diesis	Hemitonium	Hemitonium
Hipatemeson	Stabilis	Ditonus	Trishemitonium	Tonus
Lichanoshipaton	Mobilis	Diesis	Hemitonium	Tonus
Parhipatehipaton	Mobilis	Diesis	Hemitonium	Hemitonium
Hipatehipaton	Stabilis	Tonus	Tonus	Tonus
Proslambanomenos	Stabilis			

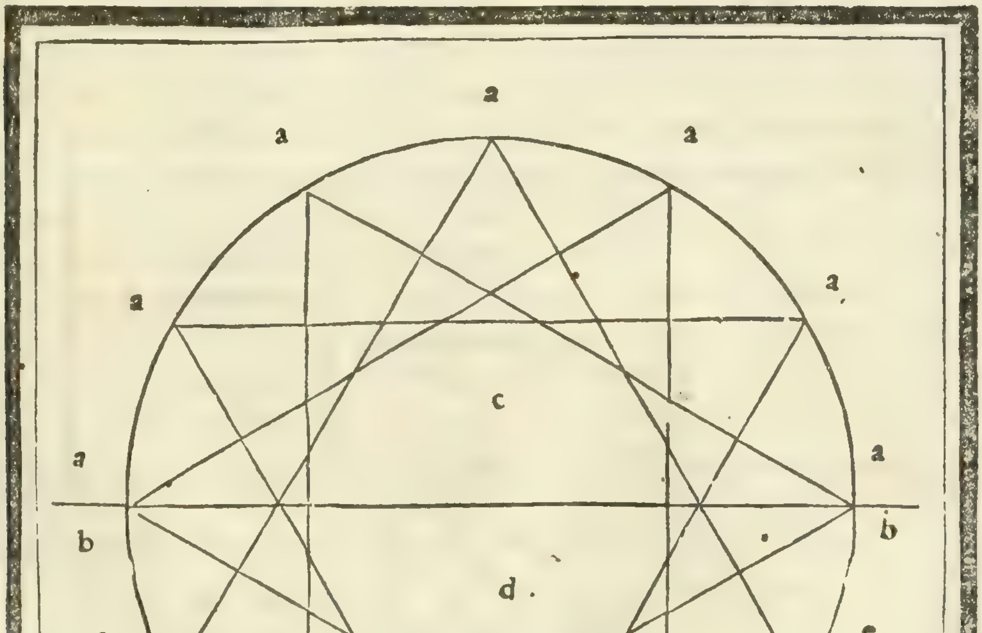
figura cuius venit autor

tonus
semitonus
diatesaron
diapente
diapason
diapason et diatesaron
diapason et diapente
bisdiapason.

Dira forse alcuno,molti Theatri ogni anno in Roma esser fatti, ne in quelli essere alcuna ragiõe de queste cose:ma in questo ha errato:peroche tutti li publici Theatri di lignamе,hanno molte tabulationi,lequali necessario e sonare. Et questa cosa ghe lecito considerare anchor dalli Citharedi:liquali nel tono supiore quando vogliono cantare,si voltano alle porte della Scena: e cosi riceueno dallo aiuto de esse la consonantia della voce. Ma quando de ferme cose li Theatri si fanno: cioe di struttura de cemẽti,di pietra,e di marmore,lequali cosi nõ pono sonare:allhora da essi con questa ragione si debbono dechiarare. Ma sel si cercasse i qual Theatro in Roma sieno fatte q̃ste cose,noi non lo possiamo dimostrare:ma nelle p̃ti de Italia:& in molte citta delli Greci:& anchora habbiamo lo authore L.Mũmio : ilquale ruinato il Theatro de Corinthii,di quello li vasi di metallo porto a Roma: e come spoglie de nemici al Tẽpio del la Luna li dedico. Anchora molti diligenti Architettori,liquali nelle citta non molto grande ordinarono li Theatri:e per la pouerta,hauendo elletto li vasi di terra cosi sonanti,con questa calculatione composti,fecero vtilissimi effetti.

¶ Della formatione del Theatro in qual modo si dee fare. Cap. VI.

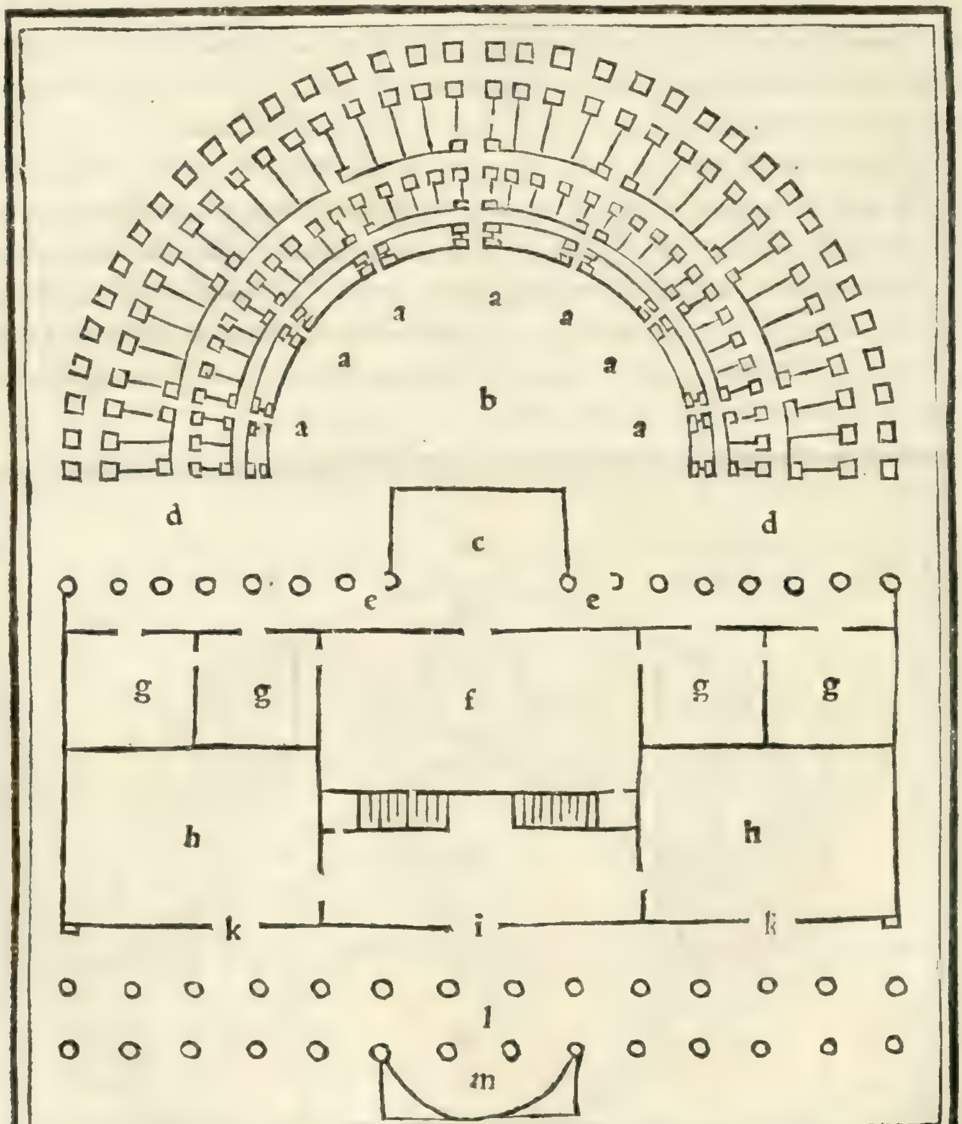
MA la formatione di esso Theatro cosi si dee fare grande: che quanto la sera del basso Perimetro, hauendo il mezzo centro collocato , sia tirata intorno in circuito vna linea di rotondita : & in essa sieno descritti quattro Trigoni di vguali lati, e spacii : liquali toccano la vltima linea della compassatione : con liquali anchora nella descrittione delli dodeci segni celesti li Astrologi dalla Musica le cose conuenienti delle stelle hanno calcolato.



a. cunei
b. ubi disiungitur p.s. pulpitũ ab orchesi regione
c. orcaestra
d. proscenium ubi pulpitum exstiti
e. frõs scenae
f. cuneus ualuar... regiarum
h. cunei hospita lior

De questi Trigoni, il lato di quello, che sera vicino alla Scena, da quella pte, doue pre cide la curuatura della cōpassatione, iui dee finire la fronte della Scena: e da quello luo go per lo centro delli Paralelli la linea si dee menare: laquale separa il pulpito del pro scenio, e la parte della Orchestra. Cosi piu largo si fara il pulpito, che quello delli Gre ci: peroche tutti li artefici nella Scena danno opera. Ma nella Orchestra sono li luo ghi dissegnati alle sedie delli senatori: e laltezza di esso pulpito sia non piu de piedi. v. accio che coloro, liquali hanno a sedere nella Orchestra, possino guardare il gesto de ogni attore. Li Cunei delli spettaculi nel Theatro cosi si debbono diuidere: accio che li cantoni delli Trigoni, liquali correno appresso la curuatura della compassatione, di rizzano lo ascendere, e le scale tra li Cunei alla prima precintione.

cunei
orchestra
pulpito
procenum
podium
scena
scena membra
hospitalia
uia d' scala
hospita locum ualuae
porticus post scenā
odeum



Ma di sopra cō le alternate vie li superiori mezzi Cunei si debbono dirizzare: ma essi Cunei, liquali sono nel basso, e che dirizzano le vie scalarie, serāno sette: li altri cinque Cunei dissegneranno la compositione della Scena: & vno mezzo Cuneo per mezzo a se dę hauere le Regali porte: e quelli Cunei che serāno dalla destra, e dalla sinistra pte dissegnerāno la cōpositione delli hospitalicii luoghi: li due vltimi Cunei guarderāno le vie delle versure. Li gradi delli spettacoli, doue le sottosedie si cōponerāno, che non

manco

manco alti di vno piede,& vno palmo:ne piu di vno piede,e sei deta: le larghezze de essi non piu che due piedi,e mezzo,ne manco de due piedi sieno fatti.

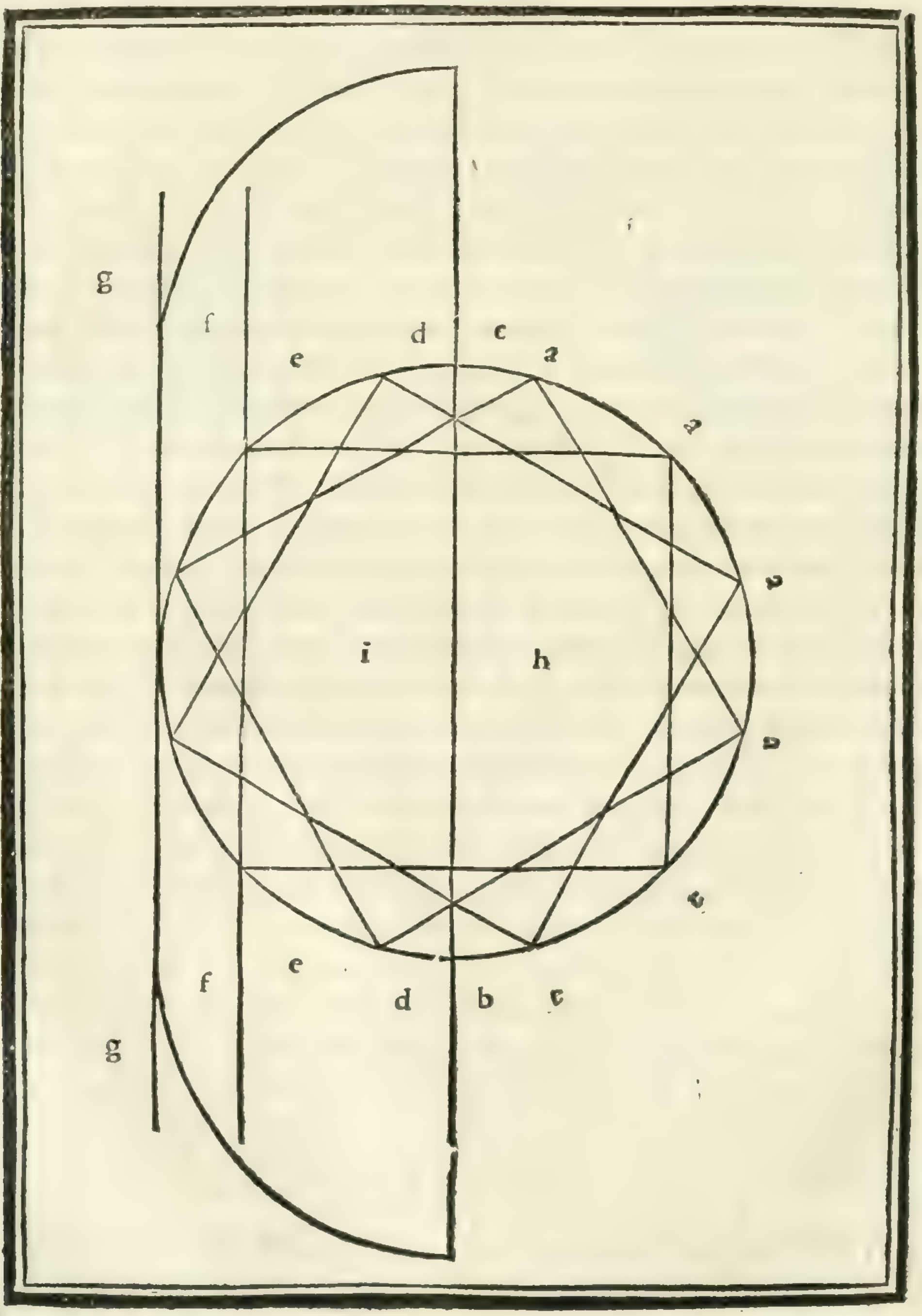
ℂDel Tetto del Portico del Theatro, Cap. VII.

IL Tetto del Portico,ilquale se dee fare nella somma gradatione con la altezza della Scena equilibrato sia fatto: poche la voce crescendo alle somme gradationi,& al Tetto si peruerra. Imperoche sel non sera vguale, di quanto manco egli sera alto,la voce sera tolta ad essa altezza, allaquale in prima puerra. La Orchestra tra li bassi gradi, che el Diametro haura, di esso sia tolta la sesta parte:e nelli cantoni,& in torno delle intrate,al perpendiculo di essa mesura le inferiori sedie sieno tagliate,& doue sera la tagliatura,iui sieno fatti li supercilii delle vie: poche cosi hauranno a bastanza la altezza le loro conformationi. La lunghezza della Scena al Diametro della Orchestra doppia dee essere fatta: la altezza del Podio alla egualita del Pulpito con la Corona,e Lisi della.xii. parte del Diametro della Orchestra. Sopra il Podio le colonne alte della quarta pte di esso medesimo Diametro con li capitelli,e spire. Li Epistili,& ornamenti sieno della qnta parte della altezza di esse colonne: il Pluteo di sopra con la onda, e corona della mezza parte dello inferiore Pluteo:e sopra quel Pluteo le colōne della quarta pte minori sieno in altezza, che non sono li inferiori:li Epistilii,& ornamenti di esse colonne della qnta pte sieno fatti. E se la terza Episceno si fara:la cima del Pluteo di mezzo sia della mezza parte: le colonne di sopra sieno manco alte de quelle di mezzo vna quarta pte:li Epistilii con le corone de esse colonne simelmente habbino la qnta parte della altezza. Ma non dimeno in tutti li Theatri le Simmetrie a tutte le ragioni,& effetti pono rispōdere: ma bisogna allo Architettore considerare con qual ꝓportione sia necessario seguire la Sīmetria,e con qual ragione alla natura del luogo,ouero alla grādezza la opera debba essere temperata:peroche sono cose,lequali nel picciolo,e nel grande Theatro glie necessario,che si faccino con quella medesima grādezza per lo vso: si come li gradi, li Diazeugmati, li Plutei,le vie,lo ascēdere,li Pulpiti,li Tribunali,e se qualche altre cose occorreno,per le quali la necessita costringe dispartirse dalla Simmetria: accio che lo vso non sia impedito. Nō manco se alcuna picciolezza delle copie:cioe di marmore, di materia lignea, e de altre cose,lequali sono apparechiate nella opera mancherāno, bisogna alquanto diminuire,ouero aggiongere,pur che q̄lla cosa non troppo vituperosamēte si faccia: ma se con lo intelletto si fara,non sera alieno dalla opa. Questo adūq; sera,se lo Architettore sera per pratica perito. Et oltre a cio se di mobile ingegno, e diligentia nō sera priuato. Ma esse Scene hāno le sue ragioni dechiarate talmente, che le mezze porte habbino lo ornamento della sala Regale:e dalla destra ancho dalla sinistra pte habbino li hospitalicii luoghi. Ma secondo essi spacii alli ornamenti cōparati, liquali luoghi li Greci Periactoys dicono,da quello,che le machine sono i essi luoghi hauēdo li Trigoni versatili:in ciascuna sieno tre qualita di ornatione:lequali qñ,o le mutationi delle Fauole si debbono fare, ouero li aduenimēti delli Dei con li subiti tuoni sieno voltati, e mutano la forma della ornatione nelle fronti. Secondo essi luoghi le versure sono procurrenti:lequali fanno vna dalla Piazza,e laltra dalle esterne le vie nella Scena.

ℂDelle tre qualita delle Scene. Cap. VIII.

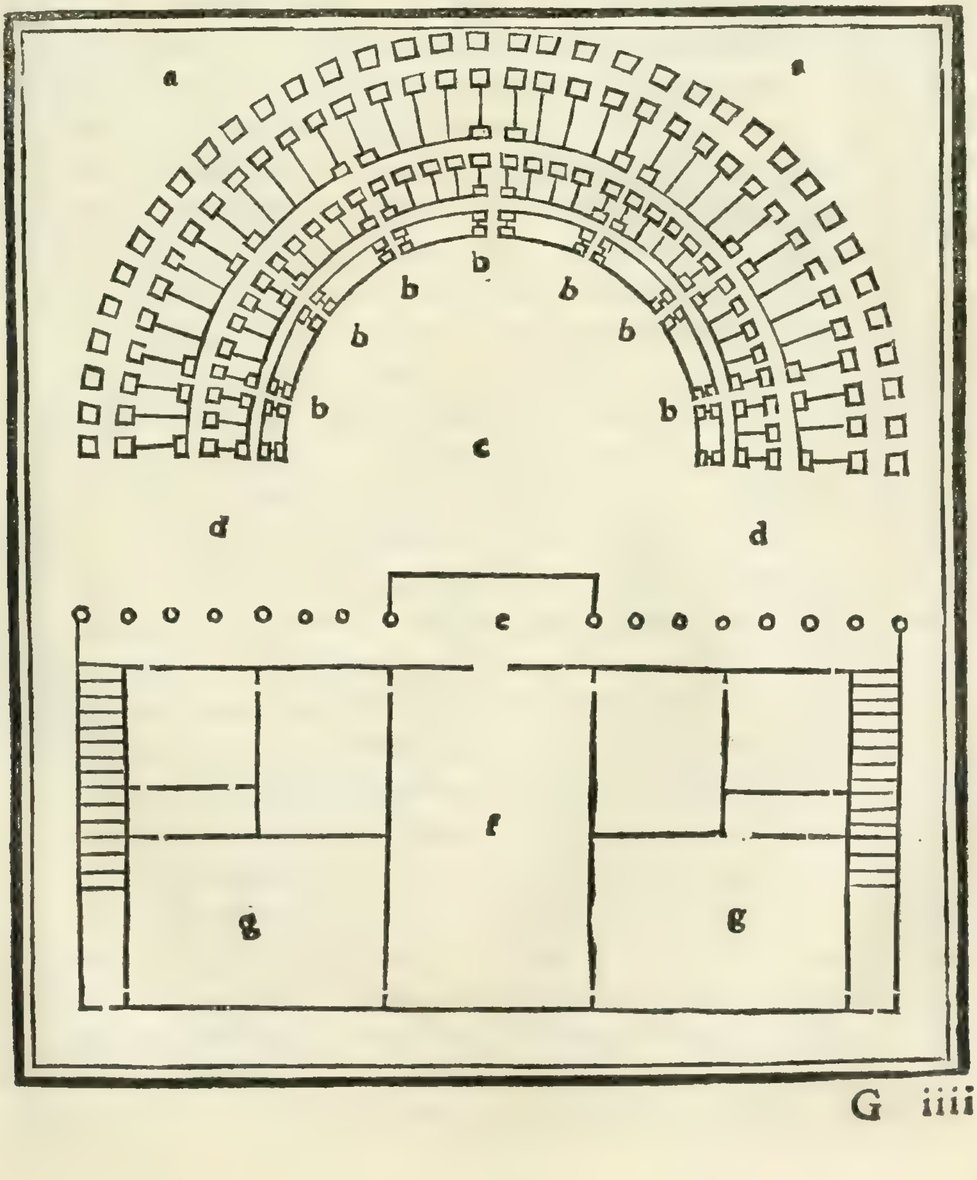
MA le sorti delle Scene sono tre: vna che si dice Tragica:laltra Comica: la terza Satirica. Ma li ornamenti de q̄ste sono tra essi dissimili,& disuguale ragio

ne: poche le Tragice Scene si fabricano con le colõne, & altezze, e segni, & altre cose Regali: ma le Comice Scene hãno la forma delli edificii priuati, e delli murali: & hãno le vedute diposte alle fenestre con la imitatione fatte con le ragioni delli cõmuni edificii: ma le Satirice si ornano con arbori, speloneche, monti, & altre cose rusticane, in forma di Topiaria õpa fabricate. Nelli Theatri de Greci nõ tutte le cose con q̃ste medesime ragioni si debbono fare: peroche primieramẽte nella bassa cõpassatione, si come nel Theatro Latino de quattro Trigoni, in quello de Greci li Cãtoni de tre quadrati toccano la linea della compassatione: & il lato di quello quadrato, ilquale e vicino alla Scena, e che taglia la curuatura della compassatione, in essa parte la finitione del proscenio si dee dissegnare: e da quella parte alla vltima compassatione della curuatura la linea delli Paralelli sia dissegnata: nellaquale si fa la fronte della Scena:



e per lo centro

e per lo centro della Orcheſtra nella pte del Proſcenio la linea del Parallelo ſi ſegna: e quella linea,che taglia le linee della cõpaſſatione dalla deſtra, e dalla ſiniſtra pte nelli corni dello Hemiciclo li centri ſi fanno:e con lo compaſſo poſto nella deſtra parte dal ſpacio ſiniſtro ſi dee fare ĩtorno la compaſſatione alla deſtra parte del Proſcenio. Anchora poi che il centro e poſto nel ſiniſtro corno dal ſpacio deſtro con lo compaſſo anchora ſi circõda alla ſiniſtra parte del Proſcenio.Coſi con tre cẽtri per queſta deſcrittione,piu ampia hanno la Orcheſtra li Greci,e la Scena piu ſeparata,e di minore larghezza lo Pulpito,ilq̃le Logeion chiamano: poche appſſo loro li Tragici,e Comici rep̃ſentatori nella Scena finiſcono. Ma li altri artefici le ſue attioni repreſentano per la Orcheſtra: e per q̃ſto li Scenici,& li Thimelici in Greco ſeparatamẽte ſono nominati.La altezza di eſſo Logeo non manco debbe eſſere de piedi.x.e nõ piu de.xii. le gradationi delle ſcale tra li cunei,e le ſedie p mezzo li cantoni delli quadrati ſieno dirizzati alla prima precintione:e da eſſa precintione tra quelle anchora le mezze ſi debbono dirizzare : & alla ſomma quante volte ſi precingano, ſempre altro tanto ſi allargano.Eſſendo adunq; tutte q̃ſte coſe con ſomma cura,e diligentia dechiarate: anchora piu diligẽtemẽte ſi dee cõſiderare,chel ſia eletto il luogo,doue piaceuolmẽte ſi applica la voce:ne ripcoſſa ritornãdo a dietro riporta le dubbie ſignificationi alle orecchie.



a · portico del teatro
b · cuneo
c · orchestra
d · procenium
e · pulpito
f · cena
g · hospitalia

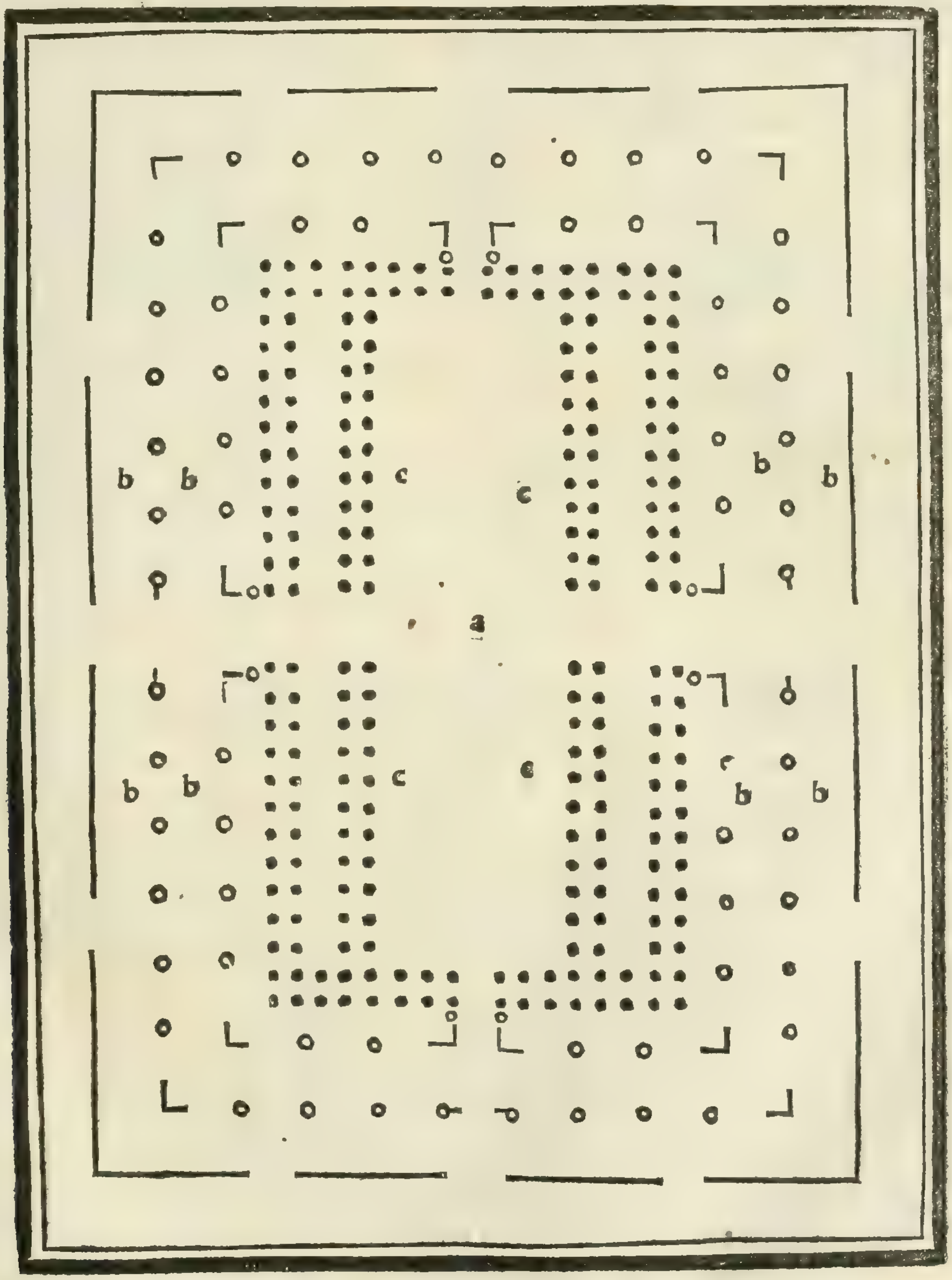
Peroche ſono alcuni luoghi naturalmēte,che impediſcono li moti della voce,ſi come q̃lli che diſſonano: liq̃li ſono detti Catecoyntes:ma q̃lli,che circōſonano,liq̃li appreſſo li Greci ſi chiamano Periecoyntes:& quelli,che riſonano,che ſono detti Antecoyntes:e quelli che conſonano,che ſono chiamati Synicoyntes. Quelli che diſſonano ſono in q̃lli luoghi,doue la voce prima,quando glie leuata in alto , offeſa dalli ſuperiori corpi duri,e repulſa ritornādo nel baſſo,opprime la eleuatiōe della ſeguēte voce. Ma q̃lli che circonſonano,ſono la doue la voce coſtretta circōuagādo da per tutto diſſoluendoſi nel mezzo ſenza li eſtremi caſi ſonando,iui ſi eſtingue con dubbia ſignificatione delle parole. Ma q̃lli,che riſonano,ſono la doue,quādo nel fermo tatto percoſſa reſaliſce le imagini della voce eſprimēdo,li vltimi caſi di eſſa voce fāno doppii allo vdito. Anchora li conſonanti ſono q̃lli,nequali la voce aiutata dalli baſſi luoghi aſcēdendo con augumēto,entra alle orecchie cō diſcernuta chiarezza delle parole. Coſi ſe nella elettione delli luoghi diligētemēte ſi cōſiderera,cō prudētia lo effetto della voce ne Theatri alla vtilita ſi emēdera. Ma le deſcrittioni delle forme ſerāno tra eſſe con q̃ſte differētie notate: poche q̃lle,che de quadrati ſi fanno,hanno lo vſo de li Greci : ma le Latine con li lati vguali delli Trigoni ſi fanno. E coſi colui,che q̃ſte preſcrittioni vorra vſare,fara le perfettioni emendate delli Theatri.

Delli portici,e delle ambulationi dietro la Scena. Cap. IX.

DOpo la Scena li portici ſi debbono ordinare: accioche quādo le pioggie repētine interromperanno li giuochi,il popolo habbia qualche luogo,doue fuori del Theatro ſi poſſa ricouerare:& iui li Coragii habbino il laſſamēto ad apparecchiare il choro,ſi come ſono li portici Pompeiani:& ſimelmēte in Athene li portici di Eumenico:& il Tempio di Baco:& a quelli,che eſcono del Theatro dalla ſiniſtra p̃te glie lo Odeo, il quale ordino Pericle in Athene con le colonne di pietre:e cō li arbori,& antēne delle naui delle ſpoglie de Perſi lo adorno. Ma q̃llo medeſimo dopoi che fu abbruggiato per la Mitridatica battaglia,il Re Ariobarzane lo reſtitui nella citta di Smirna per lo Strategeo. Alli Tralli fu fatto il portico dalluna,e dallaltra p̃te (ſi come q̃llo della Scena)oltre vno ſtadio:& nelle altre citta anchora,lequali hanno hauto piu diligēti Archi tettori. App̃ſſo li Theatri ſi fanno li portici,e le ambulationi: lequali parmi che ſia biſogno ponergli coſi:accio che ſieno doppii,& habbino le colōne de fuori Dorice cō li Epiſtilii,& ornamēti con la ragione della Dorica modulatione p̃fettamēte fatte. Ma le larghezze de eſſe colōne coſi parmi che biſogna che ſiano fatte: accio che di q̃nta altezza ſeranno le colonne di fuori,tanta larghezza habbino dalla inferiore parte delle eſtreme colōne a quelle di mezzo,e da quelle di mezzo alle mura, liquali inchiudeno le ambulationi del portico:ma le colōne di mezzo ſieno la q̃nta parte piu alte,che q̃lle di fuori. Ma ouero alla Ionica,ouero alla Corinthia qualita ſieno formate, le proportioni delle colōne,e le Simmetrie non ſerāno con q̃lle medeſime ragioni, lequali nelli ſacrati Tempii ho ſcritto:peroche altra grauita debbono hauere nelli Tēpii delli Dei, & altra ſottilita nelli portici,e nelle altre opere. Se ſarāno adunq; le colōne della Dorica ſorte,ſi debbono meſurare le loro altezze cō li capitelli in quindeci parti,e de eſſe parti vna ſia ordinata, e ſia fatto il modulo : alla ragione delquale modulo ſera la dechiaratione de tutta la opera: e nel baſſo la groſſezza della colonna ſia fatta de duoi moduli: lo intercolonnio de cinque,e della mezza parte del modulo. La altezza della

colonna

colonna(ſaluo il capitello) ſia de.xiiii.moduli:la altezza del capitello ſia di vno modulo:la larghezza de duoi moduli,e della ſeſta parte di vno modulo.Le altre modulationi della opera, ſi come nelli ſacri Tempii nel quarto libro glie deſcritto, coſi ſieno fatte.E ſe le colonne ſi farãno Ionice,il ſcapo(eccetto la ſpira,& il capitello)in otto parte,e mezza ſi dee diuidere,& de eſſe dare vna parte alla groſſezza de eſſa colonna. La ſpira con lo Plintho della mezza groſſezza della colonna ſia fatta. La ragione del capitello coſi ſia fatta,come nel terzo libro e dimoſtrato. Et ſe eſſa colõna ſera Corithia, il ſcapo, e la ſpira,ſi come nella Ionica e detto.Ma il capitello ſi come nel quarto libro e ſcritto,coſi habbi la ragione:e la giõta dil Stilobate,laq̃le ſi fa per li ſcabelli ineguali,ſi de pigliare dalla deſcrittiõe,laq̃le e ſcritta di ſopra nel terzo libro.Li Epiſtilii,le corone, e tutte le altre coſe,alla ragiõe d̃lle colõne dalli ſcritti delli libri ſupiori ſieno dechiarate.



a· xystus ubi et se exercentur

b· porticus duplice ubi populus se recipiat ex tea

c· ueridia et hypa tre ambulation

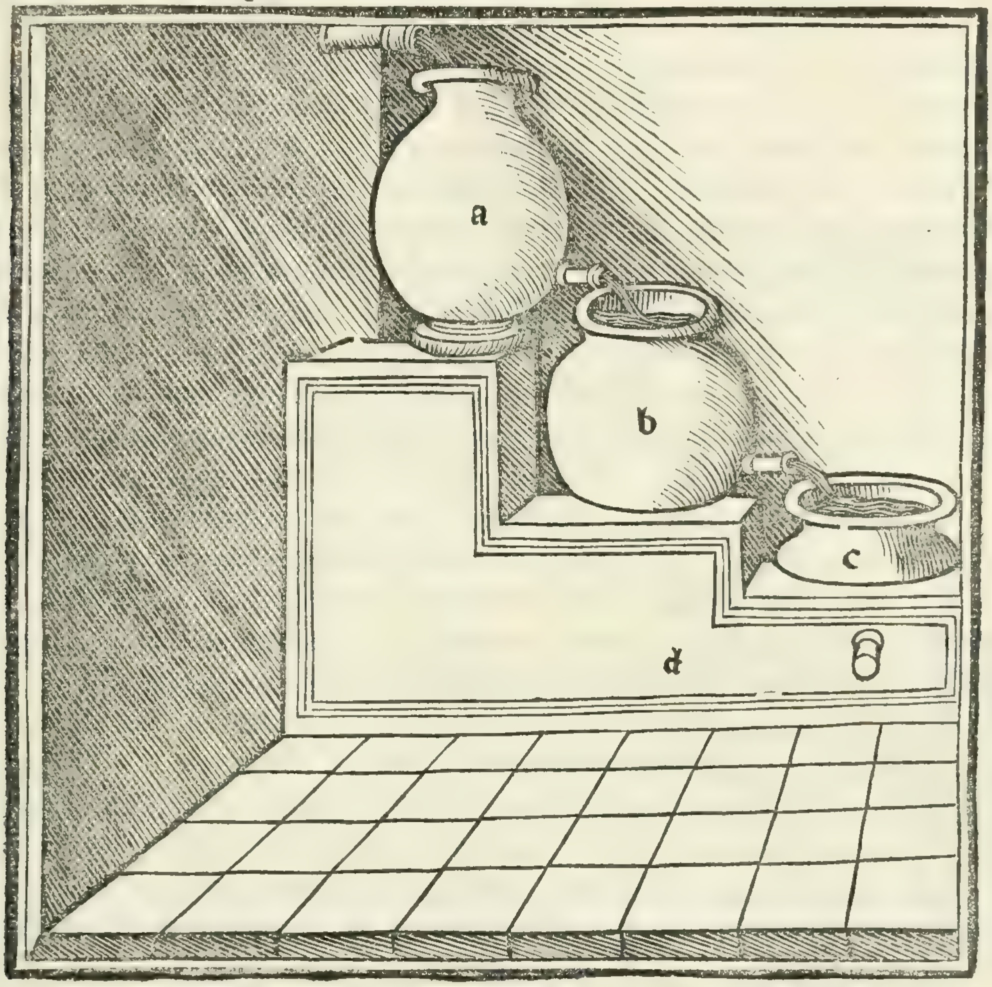
Ma li mezzi ſpacii,liquali ſeranno ſotto lo aere tra li portici ſi vede che debbono eſſere ornati de verdure:poche le Hipethre ambulationi hāno grāde ſanita:e primieramēte delli occhi:poche dalle coſe verde il ſottile,& eſtenuato aere per la motione del corpo infiuēdo lima molto la q̄lita: e coſi togliēdo dalli occhi lo humore groſſo , la viſta tenue,& la acuta ſpecie rilaſcia.Et oltre a cio q̄n il corpo p le motioni nella ambulatione ſi ſcalda,lo aere ſciugādo li humori delle mēbra minuiſſe le coſe ſopra abbōdante, & eſtenua diſcipādo quello,che e de piu,che il corpo nō puo ſoſtenere. E che q̄ſto ſia il vero,da q̄llo glie lecito cōſiderare,che ſotto li coperti eſſendo li fōti delle acque,ouero ſotto la terra la paluſtre abbondātia, da q̄lli luoghi niuno humore nebuloſo ſi leua: ma nelli Hipethri,& apti luoghi,q̄n il Sole naſcēdo cō lo vapore tocca il mōdo, dalli humidi luoghi,& abbōdāti eccita li humori,& eſſi coadunati nello alto aere gli porta. Adunq; ſe chiaramēte ſi vede,che ne luoghi Hipethri li humori piu moleſti dalli corpi ſono ſciugati dallo aere,ſi come dalla terra p le nebule ſi veggono,io nō penſo, che egli ſia dubbio , che nol biſogni le ampiſſime , & ornatiſſime ambulationi nelle Citta ſotto il ſcoperto aere,e le Hipethre colocare: & accio che q̄ſte ſieno ſempre ſecche , e non lutoſe,coſi ſi deura fare:cioe che elle ſieno cauate ſotto terra, & euacuate molto altamente: e dalla deſtra,e dalla ſiniſtra pte ſieno fatte le Cloace murate:e nelle mura de eſſe,liquali al ſpaſſeggiare pertineranno : li Tubuli ſieno fabricati entro inchinati alla ſommita nelle Cloache. E poi che fatte haurai q̄ſte coſe,ſi debbono eſſi luoghi empire de carboni,e poi di ſopra con ſabbione eſſe ambulationi ſieno ſternite,& fatte eguali.Il che facēdo per la naturale rarita delli carboni,e per la edificatiōe delli Tubuli nelle Cloache,le abbondantie delle acque ſarāno riceuute:e coſi ſecche,e ſenza humore ſarāno fatte le ambulationi . Oltre di q̄ſto in eſſe ope dalli maggiori li theſori nelle coſe neceſſarie per le Citta ſono ſtati ordinati: poche nelle cōchiuſioni tutti li altri apparati ſono piu facili,che q̄lli delle legna:poche il ſale in prima facilmente dentro la Citta e portato,li frumēti publicamēte,e priuatamēte piu eſpeditamente per le munitioni ſono adunati:e ſe mācano,cō le herbe,carne,ouero con legumi dalla careſtia ſi difende. Le acque p le foſſure delli pozzi,e dal Cielo nelle repentine tēpeſtati dalle tegule ſi accogliono,e ſi togliono.Della munitione delle legna:laquale maſſimamēte a cuocere il cibo ſie neceſſaria,difficile,e moleſta ſie la apparatione:peroche e tardamente ſi porta, e piu ſi cōſuma. In coſi fatti tēpi di q̄ſta maniera allhora q̄lle ambulationi ſi aprino: e le meſure a tutti li capi di trubu in tribu ſono diſſegnate:e coſi due coſe nobili le Hipethre ambulationi ſi preſtano:vna nella pace a cauſa della ſanita:laltra nella guerra a cagione della ſalute.Per queſte ragioni adunq; le eſplicationi delle ambulationi nō ſolamēte dopo la Scena del Theatro,ma anchora alli Tēpii de tutti li Dei fatte,nelle Citta potrāno dare grāde vtilita.E pche parmi,che io habbi aſſai bene eſpoſte queſte coſe,hora ſeguiranno le dimoſtrationi delli ordeni delli bagni.

¶Delle ordinationi delli Bagni,e de le loro parti. Cap. X.

PRimieramente ſi debbe elegere vno luogo molto caldo : cioe oppoſto al Settētrione,& Aq̄lone.Ma eſſi luoghi calidi, e tepidi habbino la luce dallo Occidēte Sole dello Inuerno.Ma ſe la Natura del luogo īpedira, altro tanto ſera dal mezzo di:poche maſſimamēte il tēpo da lauarſi e ordinato dal mezzo di infino a veſpero.Et anchora glie da cōſiderare,che li luoghi calidi delle dōne, e quelli delli huomini inſieme ſieno cōgionti:

& in

&in quelle medesime parti sieno posti: poche cosi si fara, che nelli vasarii dallo Hipocausto sia cõmune lo vso alluno, e allaltro de essi. Sopra lo Hipocausto tre vasi di rame si debbono comporre: vno caldo, laltro tepido, il terzo freddo. E cosi si debbono mettere, che dal vase tepido tanta acqua scorra nel caldo vase, quanto di acqua calda vscira: e dal vase freddo nel tepido a quel medesimo modo: e le testudine delli fornelli dal commune Hipocausto siano scaldate.



a· fredda
b· tiepida
c· calda
d· hipocausto cioe fornac ... forna

Le sospensure delli caldi vasi cosi si debbono fare: che primieramente il suolo, ilquale e inchinato allo Hipocausto de tegule de sei piedi sia sternido: accio che la Pila quando si mette, dentro non possa resistere: ma anchora ritorna al prefurnio: cosi essa fiamma per se piu facilmente scorrera sotto la sospẽsione: e di sopra con li laterculi bessali le Pile si debbono murare talmente ordinate, che le tegule de due piedi possino essere poste di sopra. Ma le Pile habbino la altezza de due piedi: & esse Pile sieno fatte di creda impastata con lo pelo: & di sopra sieno poste le tegule de due piedi: lequale sostengano il pauimento. Ma le concamerationi se della struttura si faranno, seranno piu vtile: e se li seranno le contignationi, la opera figolina li sia sotto posta. Ma questa opera cosi si deura fare: che le Regole di ferro, ouero li archi sieno fatti: & esse Regole con li oncini di ferro molto spessi alla contignatione sieno attacati: & esse Regole: ouero archi cosi sieno ordinate, che le tegule senza margini sedere in

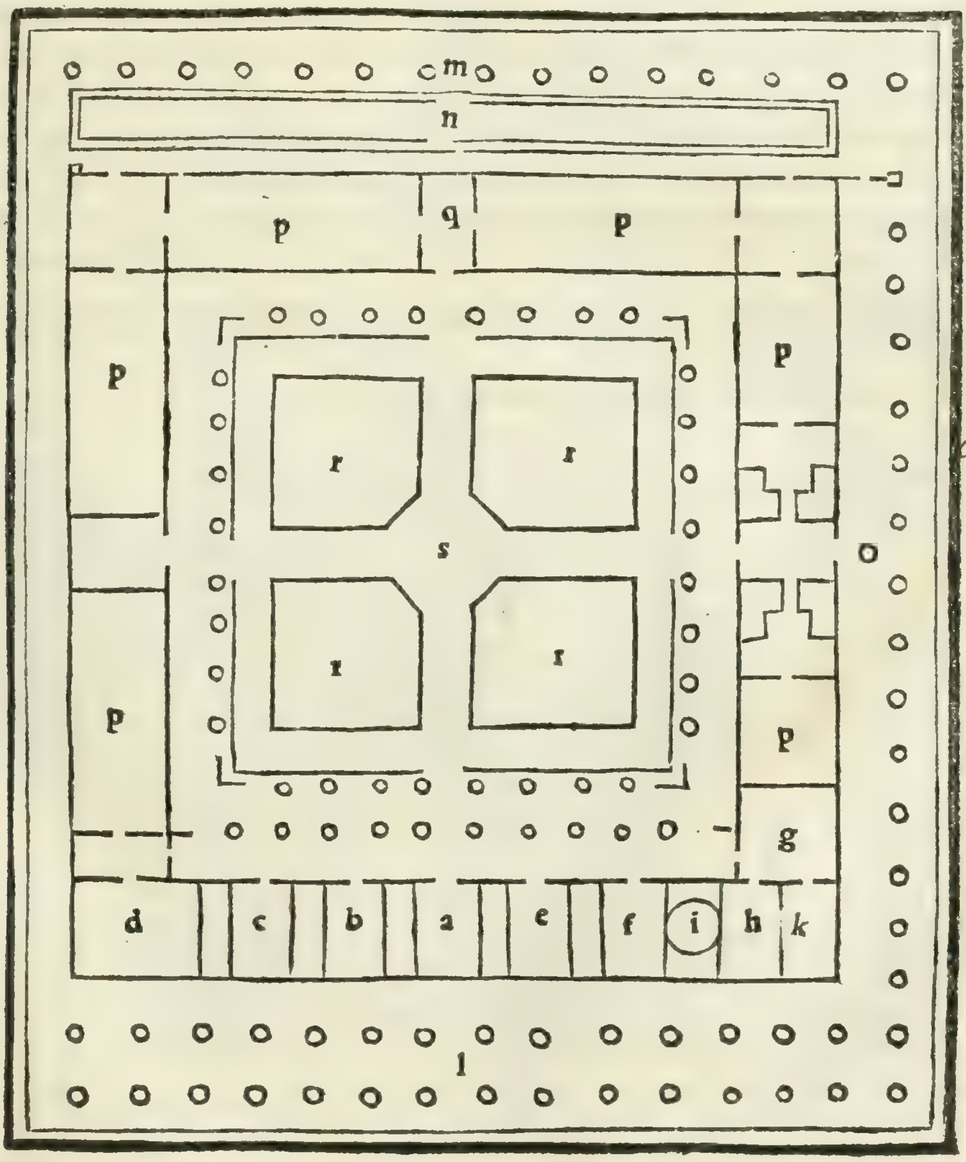
due parti,& portare si possino. E cosi tutte le cōcamerationi in ferro risplendēte sieno pfettamente fatte: & li superiori coagmenti de esse camere de creda impastata con lo pelo sieno onte. Ma la pte inferiore, laquale si appartiene al pauimento, primieramē te di opa testacea con la calcina sia trullisata, e poi di opa da imbiācare, ouero tettoria sia polita : & esse camere ne luoghi caldi si doppie si faranno, hauranno migliore vso: peroche lo humore dal vapore non potra corrōpere la materia lignea della contignatione: ma tra due camere si scorrera. Ma le grandezze de bagni si debbono fare secondo la quantita delli huomini. Ma siano cosi cōposte: che quanta sera la lunghezza, tolta via la terza parte sia la larghezza, eccetto la scola del labro, e dello alueo, ouero fornello. Il labro simelmente sotto al lume si dee fare: accio q̄lli che stāno a torno con le sue ombre nō oscurano la luce. Ma le scole delli labri cosi bisogna che si faccino spaciose: peroche quando li primi occuparāno li luoghi, li altri circonspettanti rettamēte possino stare. Ma la larghezza dello alueo tra il muro, & il pluteo non sia māco de sei piedi: accio che il scalino inferiore, & il puluino da quel luogo si discosta duo piedi: e le sudationi delli laconici si debbono congiongere al luogo tepido: e quanto esse seranno larghe, tāta altezza habbino alla bassa curuatura dello Hemispherio: & mezzo il lume nello Hemispherio sia lasciato: e da esso Hemispherio lo scudo metallino cō le catene dipenda: per le reduttioni, e demissioni delquale si fara la temperatura delle sudationi: & esso scudo parmi, che egli bisogna fare al compasso: accio che vgualmēte dal mezzo la forza della fiāma, e del vapore per le rotōdita della curuatura possa scorrere.

¶ Della edificatione delle Palestre, e delli Xisti. Cap. XI.

HOra a me pare (quantunq; non sia consuetudine de Italia) dechiarare le edificationi delle Palestre esplicatamēte: & come appresso li Greci si fanno, dimostrare. Ma si fanno in tre portici le essedre spaciose, lequali habbino le sedie doue li Filosofi, & li Rettori, & altri, liquali delli studii si dilettano, sedēdo possino disputare. Ma nelle Palestre, li Peristilii q̄drati, ouero longhi cosi si debbono fare : che habbino la circuitione della ambulatione de due stadii: liquali e Greci Diaylon chiamano: dalliquali tre portici semplici si ordinano: & il quarto, ilquale alle ragioni di mezzo di e voltato sera doppio: accio che quādo sono le ventose tempestati, non possi lo sbruzzare nella interiore parte peruenire. Ma nel doppio portico si debbono mettere queste mēbra : nel mezzo lo Effebeo (ma questo e la essedra grandissima con le sedie, laquale la terza parte sia piu lunga che larga) sotto il destro lato il Coriceo: dopoi ꝓssimamente glie il cōnisterio: dal cōnisterio nella versura del portico glie la fredda lauatione: laquale li Greci Loytron chiamano. Dalla sinistra parte del Effebeo lo Eleothesio: & vicino al Eleothesio e il luogo freddo : e da esso la via nel Propigneo nella versura del portico: ma poi piu dentro allo opposito del freddo luogo si dee mettere la concamerata sudatione, di lunghezza doppia quāto e la larghezza: laq̄le habbia da vna pte nelle versure il laconico a quel medesimo modo (si come e scritto di sopra) composto . E dallo opposito di esso laconico, la calda lauatione . Nella Palestra li Peristilii (si come e scritto di sopra) cosi debbono essere perfettamente spartiti. Ma di fuori tre portici si debbono ordinare : vno dal Peristilio a coloro, che escono fuori : due, che siano dalla destra, e dalla sinistra parte stadiati.

Delliquali

Delliquali quello, che guardara al Settentrione ſi debbe fare doppio di grãdiſſima larghezza,laltro ſimplice coſi ſi debbe fare,che nelle ꝑti che ſeranno cerca le mura: e q̃lle, che ſerãno alle colõne,habbino li margini ſi come vna mezzanita,nõ mãco di piedi.x. & il mezzo ſia cauato:accio che li gradi binati ſieno nel deſcẽdere de ſei piedi dalli margini alla pianezza:laq̃l pianezza nõ ſia mãco de piedi.xii.Peroche q̃lli,che ſarãno veſtiti,che andrãno da torno nelli margini,nõ ſerãno ĩpediti da coloro,che ſe eſſercitarano.Ma q̃ſto portico appſſo li Greci ſi chiama Xiſtos: poche li Athleti per li hibernali tẽpi nelli copti ſtadii ſi eſſercitano. Ma li Xiſti coſi pareno,che ſi deggino fare: che ſieno tra due portici le Selue,ouero li Platani: & in eſſi ſieno fatti tra li arbori le ambulationi: & iui di opa ſignina ſieno le ſtationi.Ma appreſſo al Xiſto,& al doppio portico ſieno diſſegnate le Hipethre ambulationi:lequali li Greci Peridromidas:& li noſtri Xiſti gli chiamano, nellequali per lo hiemale tempo dal Xiſto al ciel ſereno li Athleti,liq̃li eſcono fuori,ſi eſſercitano.Ma di dietro al Xiſto lo ſtadio coſi ſia figurato:accio che le moltitudini delli huomini con laſſamento poſſino vedere li Athleti che combatteno. Quelle coſe,che mi appareuano eſſere nelle edificationi delle mura neceſſarie,accio che ſieno perfettamente ordinate,ho deſcritto.



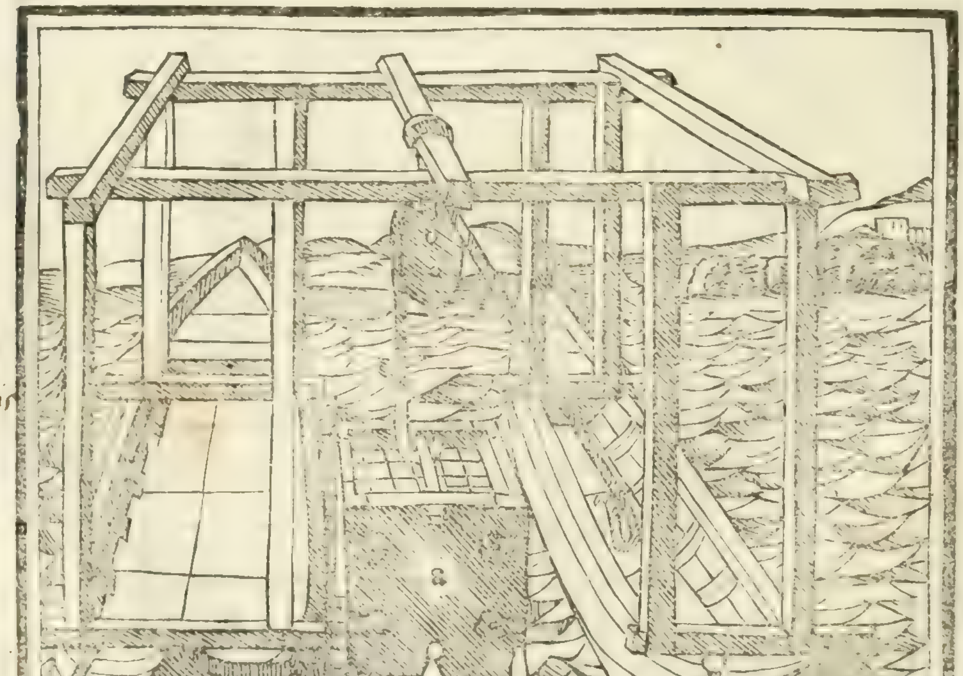
Settenterione

a· Ephoebeum
b· coriceum
c· conisterium
d· frigida lauatio
e· elaeothesium
f· frigidarium
g· propnigeum
h· concamerata sudat
i· Laconium
k· calida lauatio
l· porticus dupla stad uersus septentrio
m· porticus simplex stadiata uersus meridiem
n· xystus
o· porticus ~~simplex~~ ex peristilio ex q tibus.
p· uiridaria
q· introitus ad uiridaria
r· platanones seu silue
s· statio q3 ex quatuo partibus ambu bulationes quas are peridramidas dic

Delli porti, e delle strutture, che si debbono fare nellacqua. Cap. XII.

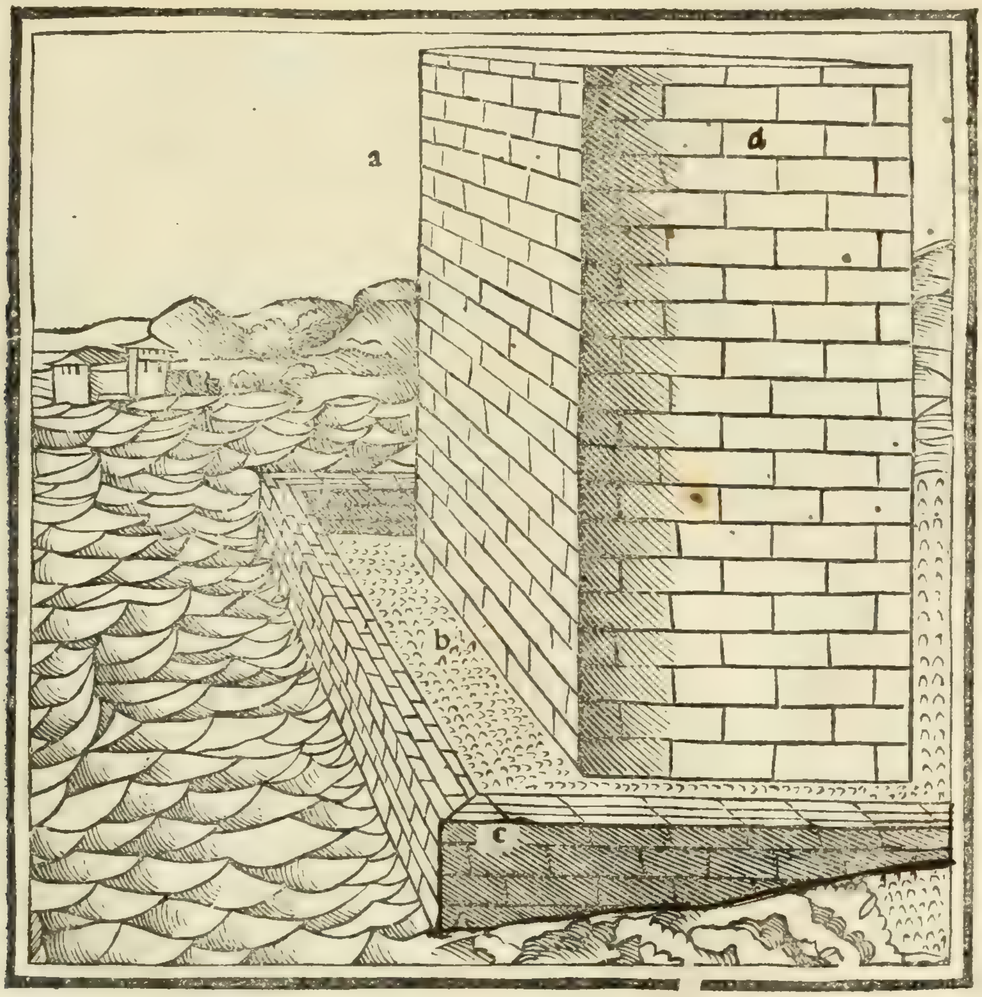
A della opportunita delli porti nõ e cosa da pretermettere: anzi cõ quali ragioni si defendano le naui in questi porti dalle tempestati glie da dechiarare. Ma questi naturalmẽte se essi sono ben posti, & habbino li acroterii, ouero ꝓmontorii procorrenti: dalliquali inentro le curuature, ouero le versure dalla Natura del luogo seranno conformate, si vedeno hauere grande vtilita: poche intorno li portici, ouere luoghi nauali si debbono fare: ouero dalli portici lo adito alli Emporii: e le torre dalluna e laltra ꝑte si debbono collocare, dallequalli le catene si possino menare per le machine. Ma se hauremo il luogo non naturale: ne idoneo a difendere le Naui dali catiui tẽpi: cosi si debbe fare, che se niun fiume in questi luoghi impedira: anzi dalluna ꝑte sera la statione: allhora dallaltra parte con le strutture, o cõ li argeri le entrate si debbono espedire: e cosi sono da formare le conchiusioni delli porti. Ma esse strutture: lequali nellacqua si fanno: parmi che cosi si debbono fare: che sia portata la poluere dalle parti, lequali sono continouate da Cumi al Promõtorio di Minerua: & essa poluere sia mischiata, che nel mortario due parti de quelle altre cose rispondeno ad vna. Dopoi allhora in esso luogo, il quale sera diffinito, le rocche cõ le legna fortissime, e con le catene inchiuse, nellacqua si debbino mandare, e fermamente destinare. E poi tra quelli dalli Transtilli la inferiore parte sotto lacqua agguagliare, e purgare: e con li cementi hauendo dal mortario cauata la materia mescolata (si come e scritto di sopra) iui si debbe congregare: infino attanto, che sia compito il spacio della struttura: loquale sara tra le rocche. Ma vero e che essi luoghi hanno manco fortezza naturale, che quelli, liquali sono scritti di sopra.

Ma se per lo



...rcha stipidibus robusteis et catenis inclusa

Ma se per lo inchinare, ouero per lo empito del mare aperto le ordinate rocche non potrãno essere cõtenute, allhora da quella terra, ouero dalla crepidine il puluino molto forte si debbe fare: & esso puluino nella vguale pianura murare manco, che della mezza pte. Lo altro, che e vicino alla ripa: habbia il lato ĩchinato: e poi ad essa acqua, & alli lati al puluino li margini si debbono fare quasi de sei piedi vguali a quella pianura, laquale e scritta di sopra. Allhora quella ĩchinatione sia impita di arena, e fatta eguale con lo margine, e con la pianura del puluino: & poi di sopra essa equalita la Pila molto grande si fara: & iui sia edificata: & quando essa sara fatta, sia lasciata nõ manco de duoi mesi: accio che perfettamẽte habbia a seccare. Ma allhora il margine, ilquale sostene la arena sia tagliato di sotto: cosi la arena dalle onde sommersa, fara nel mare la precipitatione della Pila.



a. pila . cioe pilastro.

b . puluino . cioe letto de mare.

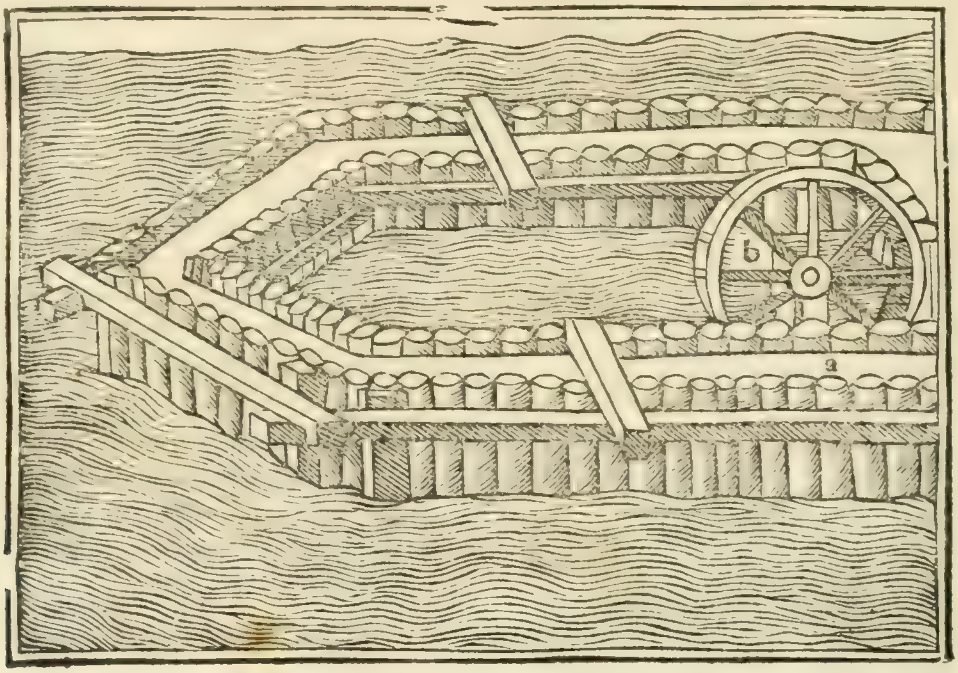
c. margine

E con questa ragione ogni volta che bisognera, si potra fare la vscita nella acqua. Ma in quelli luoghi doue non nasce la poluere, con queste ragiõni si deuranno fare, che le rocche doppie de tauole reportate luna con laltra, e con le catene colligate in esso luogo, ilquale sera finito, sieno fatte: e tra le ordinate tauole la creta con li meroni di her-

ba palustre fatti sia calcata. Quando cosi sara ben calcato, e molto spessissimamente, allhora con le Coclee, Ruote, e Timpani poste, il luogo, ilquale sera finito in essa settione (ouero colligatione) sia euacuato, e seccato fuori lacqua: & iui tra le settioni le fundamenta sieno cauati. Se il terreno sera infino al saldo piu grosso, che il muro, ilquale si deura fare di sopra, sia euacuato, e seccato: & allhora la struttura delli cementi con la calcina, & con la arena sia compita. Ma se il luogo sera tenero, con li pali di Alno vstolati, ouero di Oliuo, o di Rouere sia concatenato: e con li carboni sia empito, si come nelle fundationi delli Theatri, e del muro e scritto di sopra.

septio duplicis ariae relatis tabulis

rota aquaria



Dopoi allhora di sasso quadrato il muro si dee fare con molte longhissime gionture: accio che massimamente le mezze pietre dalli coagmenti sieno contenute: allhora il luogo, ilquale sera tra il muro, con la ruderatione, ouero struttura sia compito: e cosi sera che la torre si possa di sopra edificare. Finite queste cose, la ragione delli luoghi nauali sera questa: che sieno edificati massimamente che guardino al Settentrione: pero che le parti del mezzo di per lo calore, li caruoli, le tarme, le teredine, & laltre generationi de bestie nocenti creano, e notriendoli le conseruano. Et essi edificii non si debbono fare di materia di legno per rispetto delli incendii. Ma delle grandezze niuna finitione glie debbe essere: ma si debbono fare a grādissimo commodo delle Naui: accio che se gli seranno condotte le maggiore Naui, habbino con gran spacio iui la collocatione. Quelle cose che sono necessarie alla vtilita delle Citta, e de publici luoghi, si come mi poterono occorrere, e p qual modo si edificano, e si finiscano in q̄sto libro ho scritto. Ma le vtilita delli priuati edificii, e le loro Simetrie, nel seguente libro trattaro.

¶ Di Marco

¶ Di Marco Vitruuio Pollione libro sesto. Nelquale si tratta con ragione delle vtilita, e Simmetrie delli priuati edificii.

ARistippo Filosofo socratico quãdo dal naufragio fu gettato al lito de Rhodiensi, hauẽdo cõsiderato alcune figure Geometrice dissegnate, dicesi cosi hauer gridato ver li cõpagni. Speriamo in bene, poche vedo li vestigii delli huomini. Et subitamente ando nella citta di Rhodo, & per la dirittavia diuenne al Gimnasio, & iui disputãdo della Filosofia, li forono donati molti doni: di modo che nõ solamẽte egli ornar si potesse: ma anchora dar potesse il vestire, & tutte le altre cose che facessero dibisogno al viuere di tutti qlli, che stati erano con lui. Et qñ li suoi compagni volsero ritornare nella sua patria, e dimandassero ad Aristippo, che cosa voleua egli che fusse renũciato a casa sua: allhora cosi li rispose, che dicessero qsto: che gliera dibisogno che apparechiassero le possessioni: & le cose viatiche di tal maniera alli suoi figliuoli, che anchora fuori del naufragio insieme cõ loro nuodare potessero: pche di certo gli veri aiuti della vita sono qlli, alli quali nella iniqua tẽpesta della fortuna, nelle mutationi delle republice, ne anche la vastatione della guerra puo nuocere. Non mãco anchora accrescẽdo tal sentẽtia Theofrasto cõfortando li huomini piu tosto ad essere dotti, che cõfidarsi nelli danari, cosi dice. Lo huomo dotto de tutti li huomini del mõdo non si vede mai nelli luoghi alieni essere forestiero: ne anche perso hauẽdo le cose familiari, & necessarie, mai si vede pouero de amici: ma vedesi in ogni citta essere cittadino, & senza paura poter sprezzare li difficili casi della fortuna. Et chi pensarebbe se essere dalli presidii nõ delle dottrine, ma della felicita circõdato, ne labidi viaggi cascando, nõ con la stabile, ma cõ la inferma vita essere cõflittato, e tribolato. Non dissimelmẽte dice anchora lo Epicuro: Poche cose dare la fortuna alli huomini sauii: ma qlle cose, che sono grãdissime & necessarie, cõ li pensieri dello animo, & della mẽte douersi gouernare. Queste cose cosi essere hãno detto molti Filosofi: ne manco anchora quelli Poeti, che Grecamẽte scrissero le antique Comedie: & qlle medesime sententie in versi nella Scena pnunciarono: si come Euchrate, Chionide, Aristofane: massimamẽte con qsti anchora Alessi: ilqual dice, che per qsta ragione massimamẽte laudar si debbono li Atheniesi: poche le leggi de tutti li Greci costringono che li padri, & madri debbiano essere notriti dalli suoi figliuoli: ma le leggi delli Atheniesi non costringono tutti: ma solamẽte notriti essere debbiano qlli padri & madri da suoi figliuoli, liquali erudito hauessero essi figliuoli nelle arti liberali. Peroche tutti e doni che dati sono dalla fortuna, sono ageuolissimamẽte anchora tolti dallei: ma le scienze cõgionte con li animi mai non mãcano per alcun tẽpo: ma stãno sempre stabili fino allo vltimo fine della vita. Onde per qsto alli parenti mei rendo grãdissime, & infinite gratie: & holli sommamẽte grati: peroche essi lodando la lege delli Atheniesi, hãno cercato di farmi di vna arte ammaestrare: & di quella arte, laquale nõ puo essere lodata senza le lettere: & Enciclio di tutte le dottrine con la scienza. Hauẽdo adunq; per la cura del padre & madre, & per le dottrine de precettori augmentato le copie delle scienze: e nel stud o delle cose di lettere, & delle arti, e nelle scritture delli cõmentarii delettandomi, ho quelle possessioni allo animo mio apparechiate, delleqli la somma de frutti e questa, di nõ piu hauere alcuna necessita: & questa essere massima-

mente la proprieta delle ricchezze,non desiderare cosa alcuna. Ma forse alcuni giudicando queste cose essere di poco momēto, solamente q̄lli pensano essere sauii, che di danari sono copiosi: pero la maggior pte a quel ꝓposito contendendo, aggionta laudacia con le ricchezze hāno anchora la notitia cōseguito. Ma io,o Cesare,nō ad acquistare danari dallarte ho dato il mio studio:ma piu tosto lodai la tenuita cō bona fama, che la abbōdanza con infamia douersi seguire. Et per q̄sto hommi acq̄stato poca notitia:nō dimeno p la publicatione di questi miei libri (si come io spero)saro anchora dalli posteri cōnosciuto. Ne anchora e da marauigliarsi,perche cosi io sia ïcognito a molte persone. Ma li altri Architettori pregano,& desiderano che vsar possino la Architettura:ma li miei precettori mi hāno insegnato essere dibisogno,che il pregato tolga la impresa della opa,non il pregante:perche lo ingenuo colore si muoue p vergogna dimandando cosa che rende sospitione. Peroche q̄lli che dāno il beneficio accareccia no,non q̄lli che il tolgono. Ma che pensaremo imaginarsi colui,che e pregato, che le spese che far si douessero del patrimonio fussero cōmesse alla gratia del ricercante: se non che giudicara douersi fare per cagione de robbaria, & del compendio di lui? E po li maggiori nostri primieramēte dauano le ope alli Architettori lodati dalla generatiōe: dipoi cercauano se honestamēte fussero stati alleuati, giudicando le ope alla ïgenua vergogna douersi cōmettere,nō alla audacia della ꝓteruita. Ma q̄lli artefici nō ammaestrauano se non li suoi figliuoli, ouero li suoi parenti: & quelli ammaestrauano ad essere huomini buoni,alla fede delliquali li danari di tante cose senza dubitatione fussero dati. Ma quando io considero dalli indotti,& imperiti la grādezza di tanta sciētia essere con boria lodata:& da quelli,liquali non solamēte di Architettura:ma ne anche al tutto certamente hāno notitia della fabrica:io non posso se non lodare essi padri di famiglia:liquali nella fiducia delle lettere confermati per se edificando,cosi giudicano:se alli imperiti delle lettere la opa cōmettere si debbia, essi piu tosto essere degni di consumare la somma delli danari secondo la sua volonta,che secondo quella de altrui. Nessuno adunq; si sforzi di fare in casa alcuna altra opera: come e la sutrina, o la fullonica,ouero di quelle arti,che da fare sono piu facili,se nō la Architettura: peroche quelli,che fanno professione in questa, non con arte vera,ma falsamente sono nominati Architettori. Per lequal cose ho diligentissimamente pensato di scriuere tutto il corpo della Architettura,& le ragioni di quella:pensando questo dono douer essere grato a tutte le genti. Perche adunq; nel quinto libro delle opportunita delle opere communi ho scritto. In questo libro le calculationi de priuati edificii,& le commisurationi delle Simmetrie dechiararo.

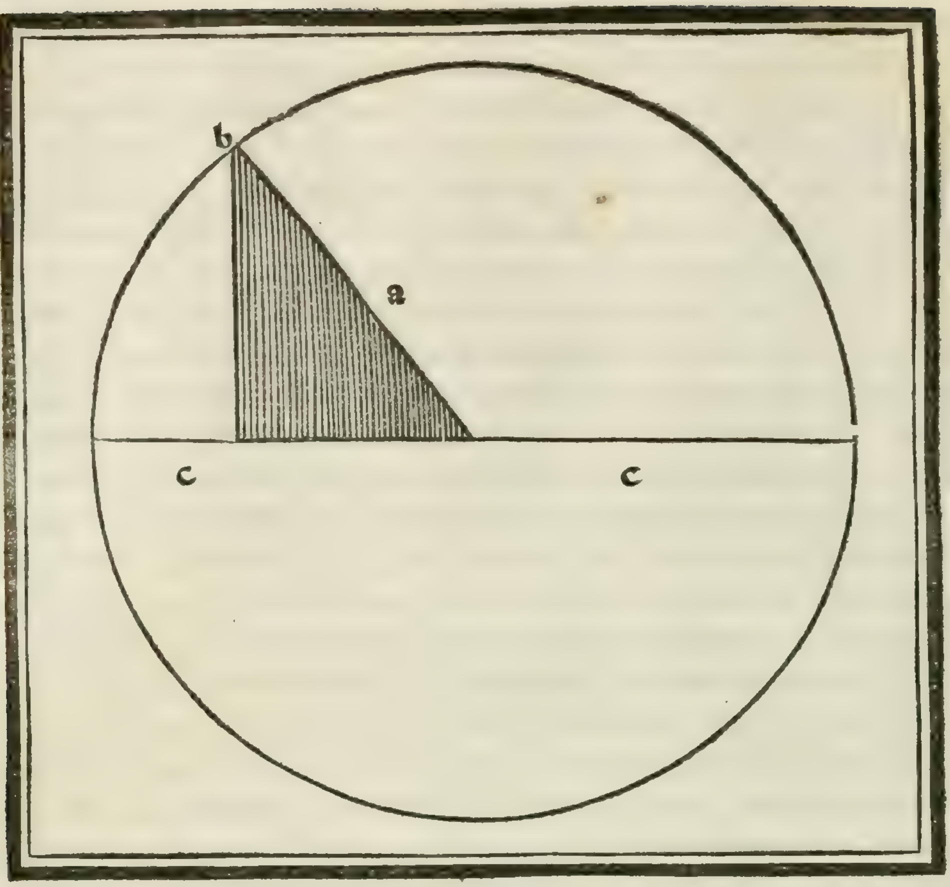
De la natura delle regioni del Cielo,a quali aspetti mettere si debbiano li edificii: & cio che per le variationi di esse regioni fanno le qualita ne corpi delli huomini. Cap. I.

A questi edificii cosi rettamente saranno ordinati,se primieramente sara considerato in qual regione, ouero in qual inclinatione del mondo saranno fatti: peroche altrimenti in Egitto, altrimenti in Hispagna: non in quel medesimo modo in Ponto: dissimelmente in Roma: anchora nelle altre ꝓprieta delle terre,& regioni,che siano fatte le qualita delli edificii pare essere

ficii pare essere dibisogno:peroche da vna parte dal corso del Sole e premuta la ter/ra:laltra pte da esso Sole e molto distante,e laltra pte per il mezzo di esso corso e tēpe rata. Si come adunq; lo ordine del mondo al spacio della terra per la inclinatione del Zodiaco,& per il corso del Sole con le qualita inuguali naturalmente e posta,a quel/lo medesimo modo anchora alle ragioni delle regioni,& varieta del Cielo le colloca/tioni delli edificii paiono douer essere redrizzate. Sotto al Settentrione li edificii testu dinati, & massimamente serrati,& non aperti, ma conuersi alle calide parti pare che sia ragioneuole che siano fatti. Ma per il cōtrario quelli edificii, che sono sotto lo empito del Sole nelle regioni del mezzo di,perche sono premuti dal calore del Sole,far si deb bono piu patenti,& conuersi al Settentrione,& Aquilone: peroche quello, che spon/taneamente la natura offende,dee con larte emendarsi. Simigliantemente alle altre re gioni a quel medesimo modo sara da temperare per qual modo il Cielo alla inclina/tione del mōdo e posto. Ma q̄ste dalla natura delle cose sono da essere auertite, e con siderate,& anchora dalle mēbra,& corpi delle genti osseruare si debbono. Imperoche il Sole in quelli luoghi doue mediocremente profunde li vapori,in essi cōserua li cor/pi temperati:& tutte quelle cose,che li sono prossime,lequali corrēdo dilucida, essican dole toglie la temperatura dello humore. Ma per il contrario nelle fredde regioni: peroche sono grandemente assenti dal aspetto del mezzo di,non e cosi lo humore ri/tratto dalli calori: ma il rosido aere dal cielo nelli corpi infundendo lo humore, fa piu ampie le corporature, & il suono della voce piu graue. Et per questo anchora sotto le Settentrionali regioni si notriscono le genti di grandissimi corpi, di candidi colori,di capillo esteso,& rosseggiante,di occhi cesii,& di molto sangue:peroche dalla pienezza dello humore, & dalle refriggerationi del Cielo sono cōformati. Ma quelli che sono ꝓssimi allo asse del mezzo di, & sono soggetti al corso del Sole,sono ꝑ lo empito del Sole piu piccioli de corpi,di colore fosco,di capillo crespo, di occhi neri, di gābe de/boli,& di poco sangue. Et cosi anchora per la pochezza del sangue,sono piu timidi a resistere al ferro: ma li ardori anchora,& le febbri soffriscono senza timore: peroche le membra loro sono cō feruore notrite:& parimente li corpi,che nascono sotto al Set/tentrione,sono dalla febbre piu timidi,& deboli:ma per la abbōdanza del sangue,resi/stono al ferro senza timore. Non manco il suono della voce nella generatione ha disuguali,& varie qualita:imperoche la terminatione dello Oriente,& Occidēte circa la misura della terra,per laquale si diuide la parte superiore,& la inferiore del mondo si vede hauere la misurata cō naturale modo circuitione: quale anchora li Mathematici chiamano Orizonte. Conciosia dunq;, che questo certo lo habbiamo nello animo sostenēdolo,dal labbro,q̄l e nella regione Settētrionale,vna linea tirata a q̄l labbro, q̄l e sopra lo asse del mezzo di:& da esso vnaltra linea torta ī altezza al sommo cardine,q̄l e dietro le Stelle dlli Settētrioni,senza dubbio cōsideraremo da esso essere il Schema del Trigono al mōdo,si come la figura dello organo,q̄le li Greci chiamano Sābycen.

schema trigoni mundi
uti organi quam
sambucem graeci
dicunt

polo settentrionale
orizonte



Et coſi il ſpacio,qual e ꝓſſimo al baſſo cardine dalla linea dello aſſe nelle fini di mezzo di,le nationi che ſono ſotto quel luogo, per la breuita della altezza al mõdo , fanno il ſuono della voce tenue,& acutiſſimo,ſi come quella corda che nello organo,laquale e proſſima al cantone. Ma ſecondo quella le altre voci inſino alla mezza Grecia, fanno nelle nationi piu remeſſe le ſcanſioni de ſuoni. Anchora dal mezzo nello ordine creſcendo alli eſtremi Settentrioni ſotto la altezza del Cielo,li ſpiriti delle nationi cõ piu graui ſuoni dalla natura delle coſe ſi eſprimono. Coſi vedeſi tutta la concettione del mondo per la inclinatione conſonatiſſimamẽte per la temperatura del Sole alla Harmonia eſſere compoſta. Le nationi adunq;, che ſono poſte nel mezzo entro il cardine dello aſſe del mezzo di , & del Settentrionale , ſi come nel Diagrammate Muſico della mezzana voce hãno il ſuono nel parlare:& tutte quelle nationi,che ſono a quelli che vanno al Settentrione:peroche hanno piu alte le diſtantie al mondo, hauendo li ſpiriti della voce ripieni di humore allo Hipaton,& Proslambanomenon ſono dalla natura delle coſe con piu graue ſuono coſtrette,ſi come per quella medeſima ragione le genti dal mezzo a quelli che vanno al mezzo di,col ſuono della voce fanno delle Paranete la acutiſſima tenuita. Et queſto eſſere vero dalli humidi luoghi della natura farſi piu graui,& dalli luoghi calidi eſſere piu acute,e lecito con la eſperienza auertire. Seranno due calici in vna fornace vgualmente cotti,& di vgual peſo,& al tocco di vno ſuono amendui ſiano eletti:di queſti vno ſia poſto nellacqua,& indi poi ritratto, allhora luno,& laltro ſiano ſonati : peroche quando coſi ſara fatto, largamente tra

loro il ſuono

loro il suono sara discrepante,& di vgual peso non potrãno essere. Et cosi li corpi delli huomini in vna sorte de figuratione,& in vna cõgiontione del mõdo cõcetti:alcuni per lo ardore della regione il spirito acuto p lo tatto dello aere esprimono:alcuni altri per la abbondanza dello humore spargono grauissime qualita delli suoni:similmente per la tenuita del Cielo, le natiõi del mezzo di dallo acuto feruore, cõ la mẽte piu espeditamente, & prestamẽte si muouono alle cogitationi delli consigli. Ma le genti Settẽtrionali infuse dalla grossezza del Cielo per la cõtrarieta dello aere dallo humore refrigerate,hanno piene di stupore le menti. Laqual cosa vedere si puote cosi essere dalli serpenti, liquali quando per tempi calidi hanno tratta la refrigeratione dello humore: allhora asperamente si muouono:ma per li tempi dello Inuerno per la mutatione del Cielo refrigerati, per il stupore del freddo sono immobili. La onde non e da marauigliarsi,se il caldo aere fa piu acute le menti delli huomini: e per contrario il refrigerato aere le fa piu tarde. Ma come siano adunque le nationi del mezzo di,di animi acutissimi,& de infinita industria di consiglio,subito che entrano alla fortezza, iui si sottogiaceno:peroche hãno le virtu delli animi secche dal Sole. Ma quelli che nascono nelle fredde regioni,alla grandezza delle arme sono piu pronti,& senza timore vanno con gran forze: ma per la tardita dello animo senza consideratione andando con grande empito,& senza industria,de suoi consigli si rompono. Come adunq; siano queste cose dalla natura delle cose cosi nel mondo ordinate: che tutte le nationi cõ le immoderate mistioni siano disuguali, e cosi piacciuto,che entro li spacii di tutto il circuito delle terre,& delle regioni in mezzo il mondo il popolo Romano possedesse le fini. Imperoche le genti in Italia alluna,& laltra parte,e con le membra de corpi,& con li vigori delli animi,per fortezza sono temperatissime. Peroche per qual modo la Stella di Gioue tra la feruentissima di Marte,& la frigidissima di Saturno correndo nel mezzo fassi tẽperata , cosi con qlla medesima ragione la Italia, quale e tra la Settentrionale, & la Meridionale dalluna & laltra parte per le mistioni temperate,& inuitte ha le laudi. Et cosi con li consigli rompe le forze de Barbari,e con la forte mano le cogitationi di quelli di mezzo di. Cosi la diuina mente ha posto la citta del popolo Romano nella nobile,& temperata regione:accio che di tutto il circuito delle terre ottenesse lo Imperio. Per laqual cosa,se cosi e,che le dissimili regioni dalle inclinationi del Cielo, con varie generationi siano comparate : & anche accio che le nature delle genti con dispari animi,& figure de corpi,& qualita nascessero:non dubitiamo anchora le ragioni delli edificii secondo le proprieta delle nationi,& genti acconciamente douer essere distribuite:conciosia che habbiamo da essa natura delle cose la maestreuole, & espedita demostratione. Fin a quanto ho potuto cõ somma ragione considerare, le proprieta de luoghi da essa natura ordinate ho esposto: & ho detto in qual modo al corso del Sole,& alle inclinationi del Cielo si ha dibisogno alle figure delle genti ordinare le qualita delli edificii. Simigliantemente hora le commisurationi delle Simmetrie di ciascuna generatione nelli edificii & vniuersi,e separati con breuita esponaro.

ℭ Delle proportioni,& misure delli priuati edificii. Cap. II.

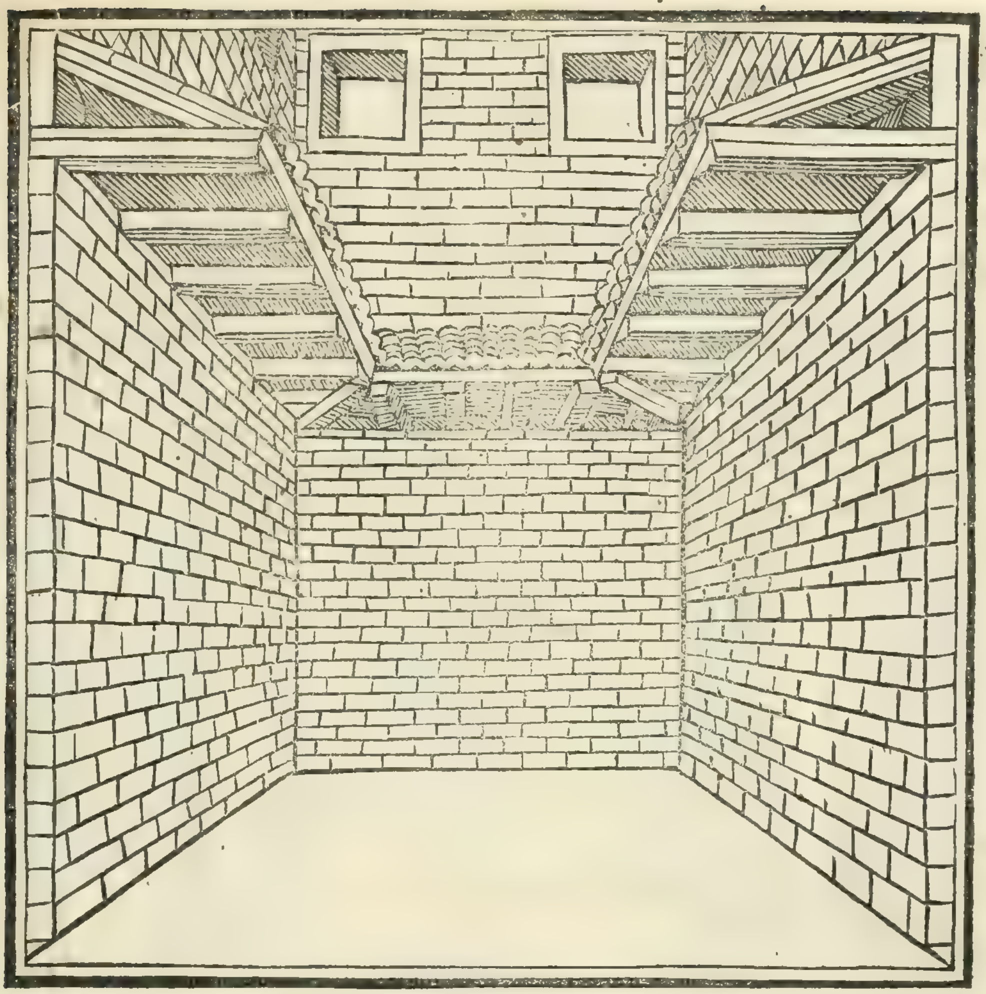
Niuna maggior cura allo Architettore essere debbe,se non che con le proportioni della rata pte li edificii habbiano le finitioni delle ragioni. Quãdo aduq;

ſara ordinata la ragione delle Simmetrie,& le commiſurationi cõ le calculationi eſpli-
cate:anche allhora e proprio dello ingenioſo intelletto prouedere alla natura del luo-
go,ouero allo vſo,o alla ſpecie,& con le detrattioni, ouero aggiunte fare le tempera-
ture:accio che quando ſia detratto dalla Simmetria,ouero aggiunto,quello ſia vedu-
to eſſere rettamente coſi formato,che nello aſpetto niuna coſa vi manchi.Peroche al
tra ſpecie appare eſſere alla mano, altra a vedere in luogo alto, non quella medeſima
appare in luogo conchiuſo, e diſſimile in luogo aperto, nequalli glie opera di grande
giudicio qual coſa finalmente fare ſi debbia . Peroche il vedere non appare hauere li
effetti veri:ma ſpeſſe volte dal giudicio di q̃llo la mẽte e fallita. Per qual modo ancho
ra nelle Scene dipinte ſi veggono le ꝓietture delle colõne, & le Ecforc delli mutuli, le
ꝓminẽti figure de ſegni,eſſendo ſenza dubbio vna tauola alla regola piana:ſimelmen
te nelle naui li remi,eſſendo ſotto lacqua dirizzati, non dimeno alli occhi molto rotti
appaiono : ma ſubito che le loro parti toccano la ſomma planitie dellacqua, appaio-
no(ſi come ſono)dirizzati . Ma quando ſotto lacqua ſono demeſſi,per la lucida rarita
della natura,rimandano enatando dalli ſuoi corpi le fluenti Imagini alla ſomma pla-
nitie delle acque: & quando iui ſono cõmoſſi fare ſi veggiono alli occhi il rotto aſpet-
to de remi.Ma queſto ouero per lo impulſo de Simulachri , ouero(ſi come piace alli
Fiſici)li veggiamo per le effuſioni de raggi dalli occhi,per luna e laltra ragione,appare
coſi eſſere,che il guardare delli occhi habbia li falſi giudicii.Quando adunq; quelle co
ſe,che ſono vere paiono eſſere falſe:& alcune coſe altrimẽti eſſere che quelle, che per
li occhi ſiano probate,non penſo eſſere dubbio,che fare non debbiano le detrattioni,
ouero le aggiunte alle nature de luoghi,ouero alle neceſſita:ma di maniera,che in eſſe
opere veruna coſa nõ manchi.Ma queſte coſe non ſolamente cõ le dottrine,ma con
le ſottilita delli ingegni ſi fanno.Primieramente adunq; ſi dee ordinare la ragione del
le Simmetrie,dallaquale ſenza dubitatione ſi piglia la commutatione. Dopoi ſia eſpli
cato lo baſſo ſpacio della lunghezza, & larghezza della opera, che fare ſi debbe , & de
luoghi:dellaquale quando vna volta ſara ordinata la grandezza:ſeguita eſſa grãdezza
la apparatione al decore della proportione:accio che dubbio non ſia lo aſpetto della
Eurithmia alli cõſideranti:dellaquale con qual ragioni ſi faccia,a me fa dibiſogno pro-
nunciare.Et primieramente diro come fatte eſſere debbono le caue delli Tempii.

Delle caue delli Tempii. Cap. III.

LE caue delli Tempii ſono diuiſi in cinque qualita:le figure dellequali co
ſi ſi chimano,Toſcanica,Corinthia,Tetraſtila,Diſpluuiata,e Teſtudina-
ta.Le Toſcanice ſono quelle,ne quali li traſportati trabi nella larghezza
dello Atrio (ouero ſala) hanno le interpenſiui, & le colliquie,dalli canto-
ni delle mura diſcorrenti alli cantoni de Tigni : ſimelmente con li aſſeri
delli Stillicidii nel mezzo compluuio le deiettione.

Nelli Corinthie

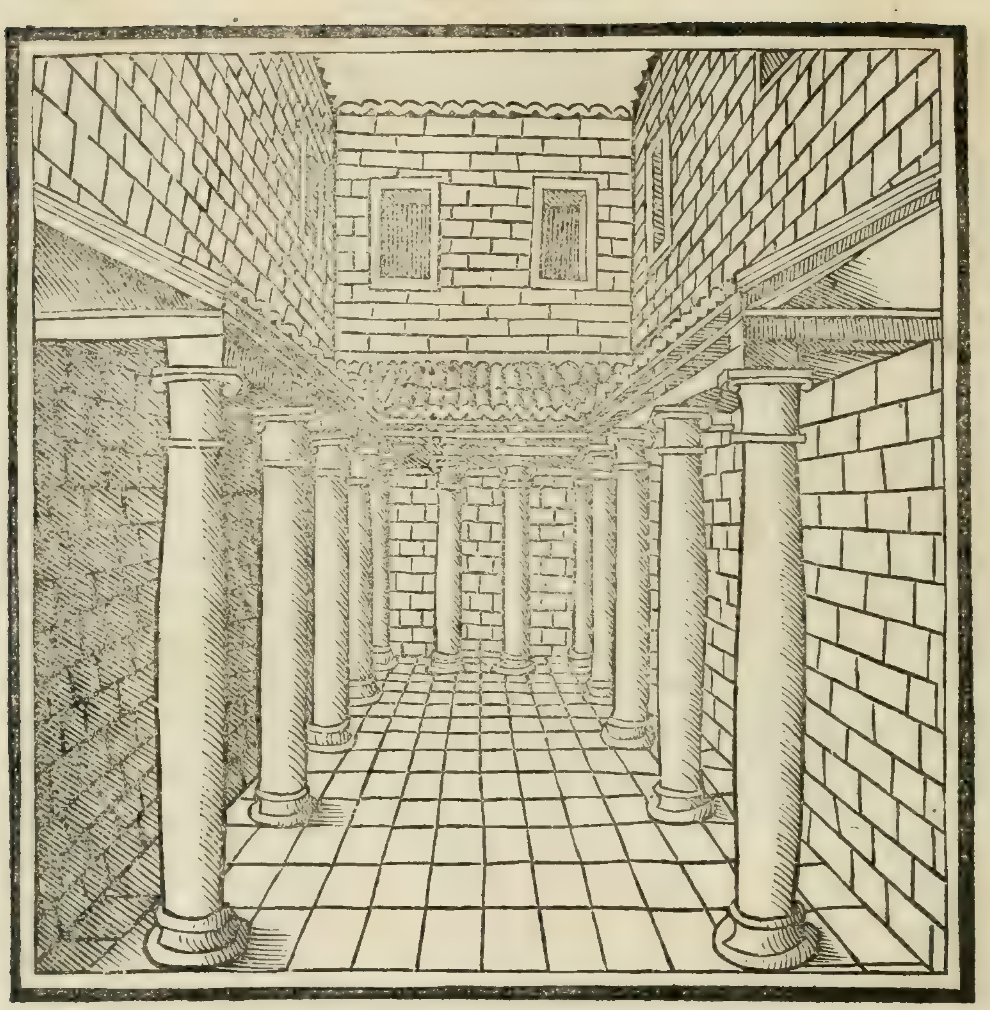


omnibus his cauedijs unum apertum reliq ut pictura in tribus ... ibus apparens videa eorum interna descri

Cauedio Toscano

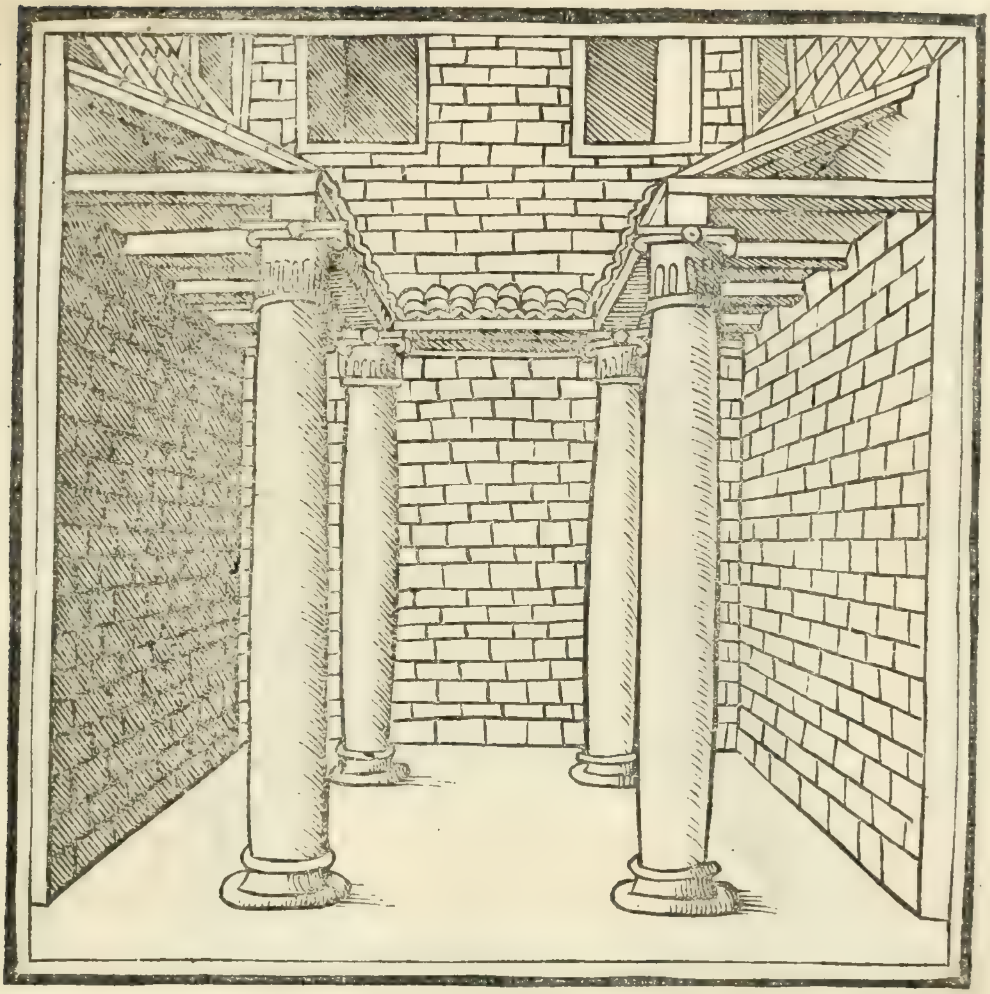
Nelli Corinthie con queste medesime ragioni li trabi, & li compluuii si pongono: ma dalle mura li trabi partendosi nella circuitione circa le colonne sono composti.

Cauedio Corintieska



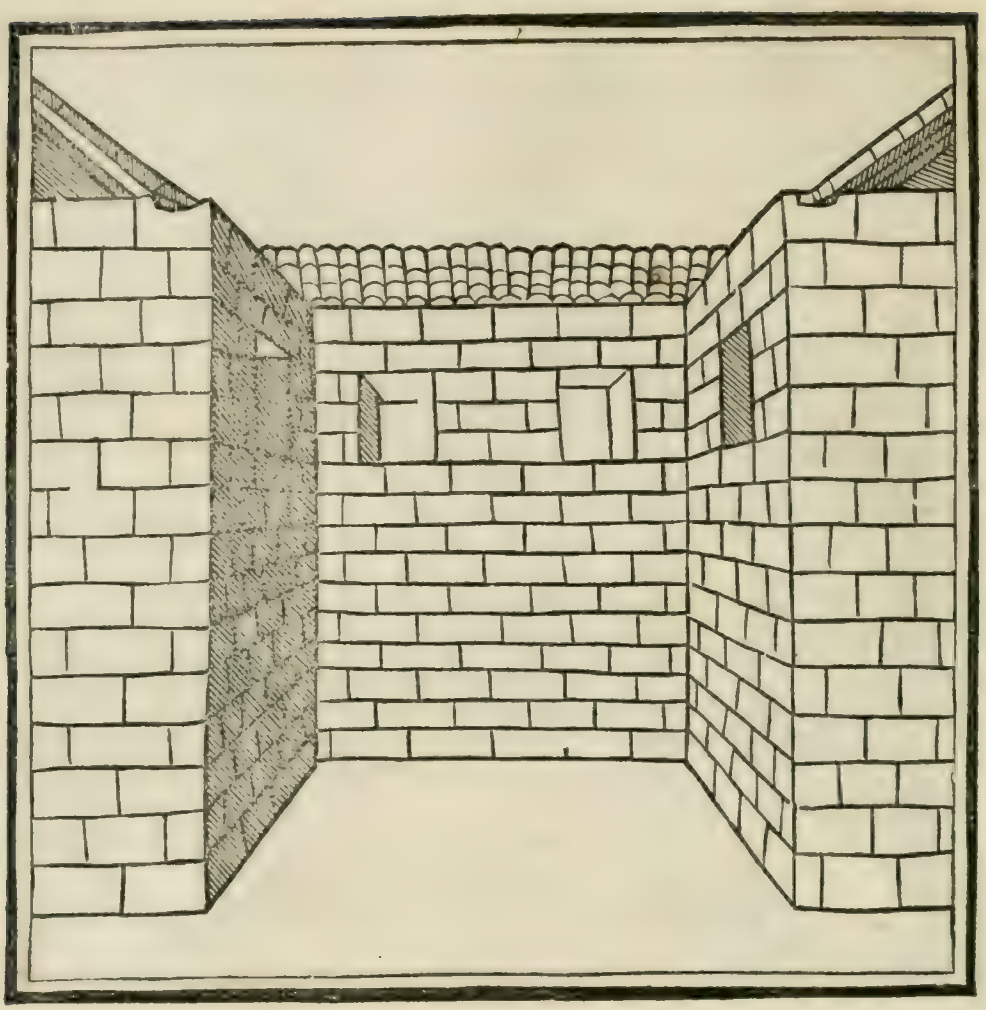
Le Tetrastile sono quelle, che con le colonne angularie sottoposte alli trabi, & la vtilita,& la fermezza prestano alli trabi:peroche ne esse anchora sono costrette hauere grãde empito,ne anchora dalli interpensiui sono caricate.

Ma le Displuuiate



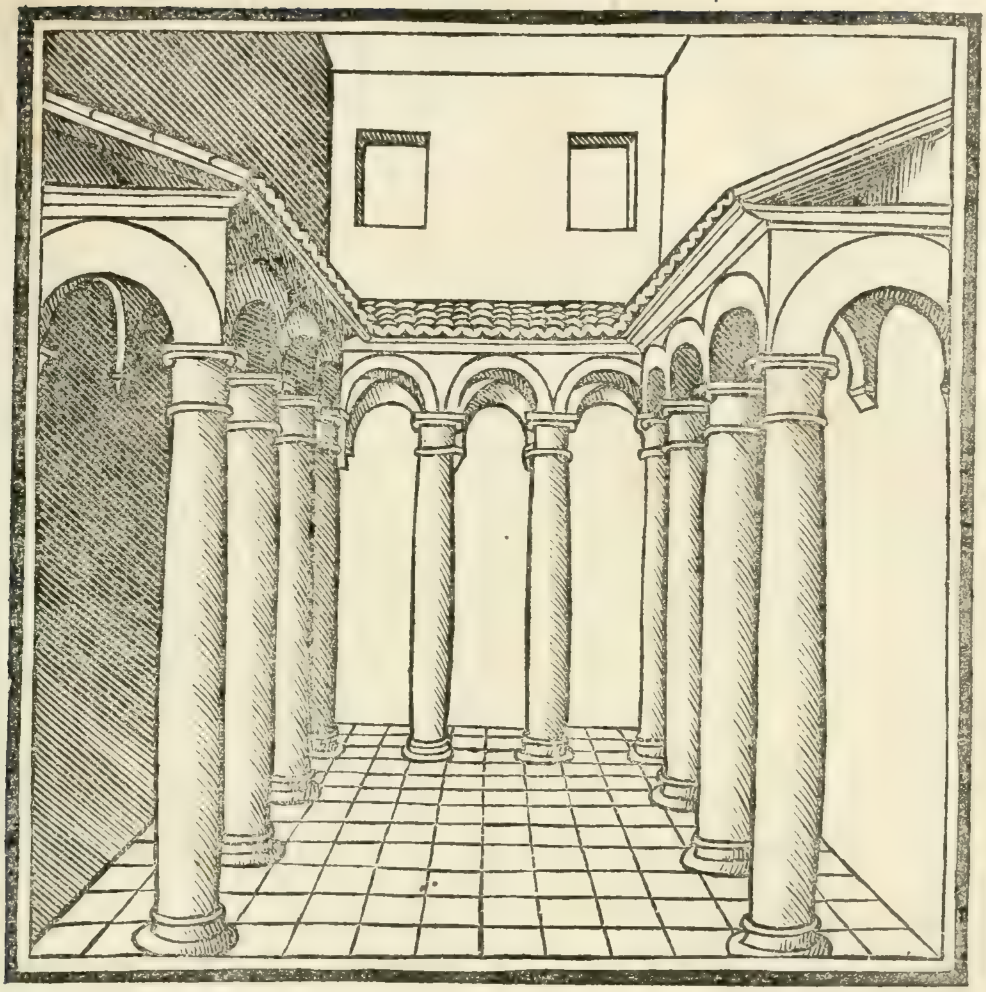
Cauedio tetrastilo

Ma le Displuuiate sono quelle, nequali le deliquie sostenenti la Area, gettano via li Stillicidii. Queste alli luoghi hibernaculi prestano grande vtilita: peroche li loro compluuii essendo dirizzati non ostano alli lumi delli Triclinii: ma essi nelle refettioni hanno grande molestia: peroche circa le mura le fistole cōtengono li Stillicidii discorrenti: liquali non prestamēte riceuano dalli canali la discorrente acqua. Et cosi crescendo ristagnano: & la intestina opera, & le mura in esse qualita delli edificii corrōpono.



Ma le Teſtudinate ſi fanno doue non ſono empiti grandi:e nelle contignationi di ſopra ſono fatte ſpacioſe alle habitationi.

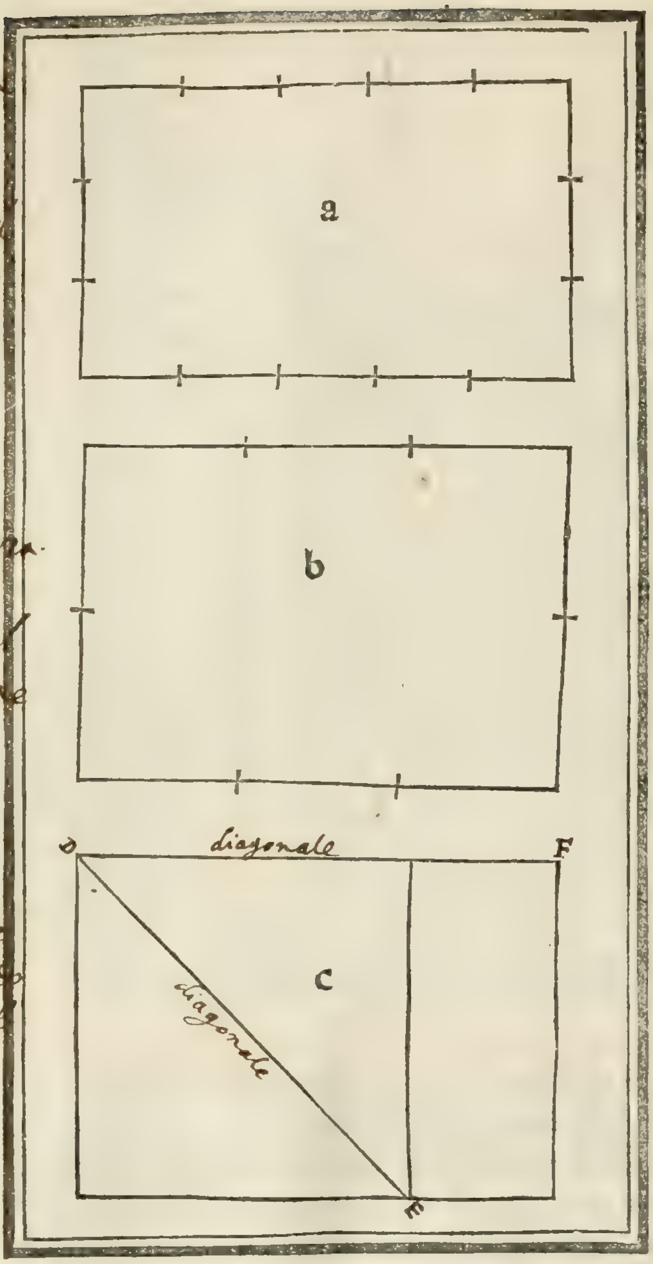
¶ Della lunghezza,



Cauedio testudinato

℃Della lunghezza, & larghezza, & Simmetrie delli Atrii (ouero Palagi, o ſale grande), & delle loro Ale, & Tablini.

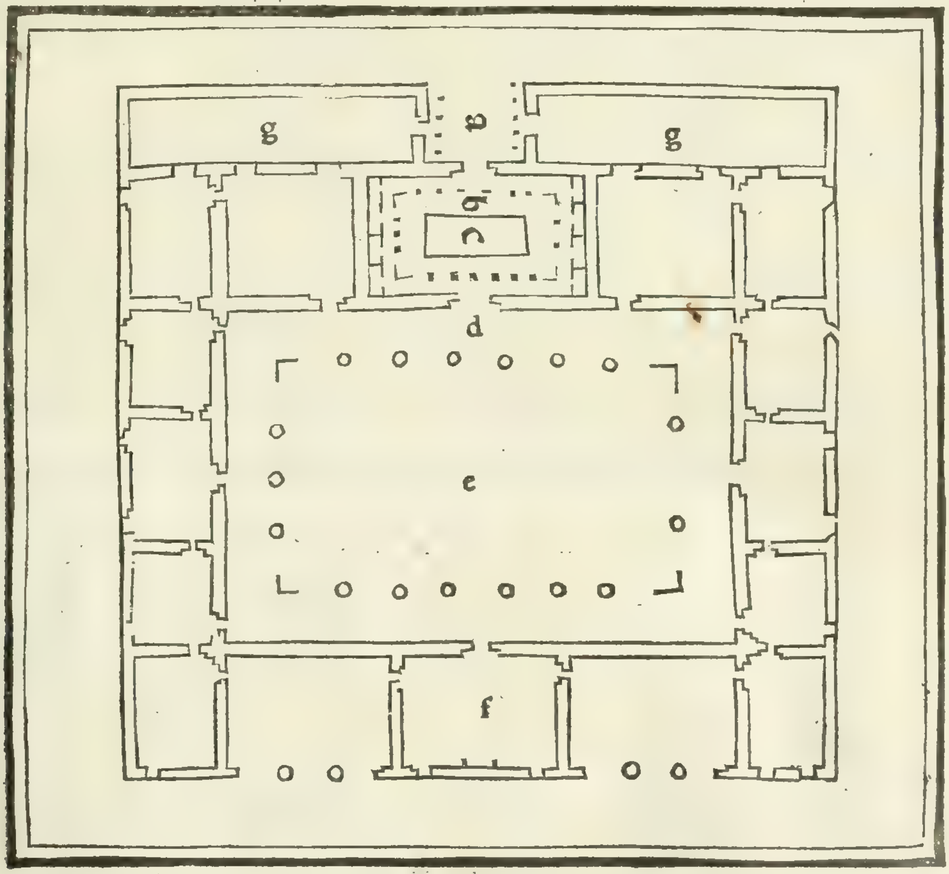
Ma la lunghezza, & larghezza delli Atrii di tre ſorti ſi formano. Et la prima ſorte ſi diſtribuiſce: che la lunghezza, quando in cinque parti ſara diuiſa, ſiano date tre parti alla larghezza. Laltra ſorte, quando in tre parti ſara diuiſa, ſiano date due parti alla larghezza. La terza ſorte, che la larghezza in vno quadrato de vguali lati ſia deſcritta: & in eſſo quadrato ſia menata la linea del Diagonio: & quanto ſpacio haura hauuto eſſa linea del Diagonio, tanta lunghezza allo Atrio ſia data.



La altezza di quelli, quanta ſara ſtata la lunghezza, leuata la quarta parte, ſotto li trabi ſia eleuata: il reſto delli Lacunarii, e della Arca habbiaſi coſi la ragione ſopra li trabi: alle Ale dalla deſtra, & ſiniſtra pte la larghezza, quando la lunghezza dello Atrio ſara da piedi. xxx. a piedi. xl. della terza pte di quello ſia ordinata: & da piedi xl. a. l. la lūghezza ſia diuiſa in tre parti, & mezza: e di eſſe vna pte alle Ale ſia data. Ma quādo ſara la lūghezza da piedi. l. a. lx. la quarta pte della lunghezza alle Ale ſia data. Et da piedi lx. a. lxxx. la lūghezza ſia diuiſa ī quattro pte, e mezza: & di vna pte di quelle ſia fatta la larghezza delle Ale. Et da piedi. lxxx. a. c. eſſendo diuiſa la lūghezza in cinque parti, hauera fatta la giuſta larghezza dlle Ale. Li trabi liminari delle Ale ſiano poſti alti ī tal modo, che le altezze alle larghezze ſiano eguali. Il Tablino, ſe la larghezza dello Atrio ſera de piedi. xx. tolta la terza pte, laltra pte che auāza ſia data al ſpacio di eſſo. Se egli ſera de piedi. xxx. a. xl. ſia data la meta della altezza dllo Atrio al Tablino. Ma quando ſera de piedi. xl. a. lx. la larghezza ſia diuiſa in cinque parti: & di q̄lle due al Tablino ſiano contribuite. Imperoche li Atrii minori non ponno con li maggiori hauere quelle medeſime ragioni delle Simmetrie: ma ſe nelli maggiori vſaremo le Simetrie delli minori: ne li Tablini: ne anche le Ale potrāno hauere vtilita: ma ſe delli maggiori nelli minori vſaremo, grandi, & iſmiſurati in eſſi ſaranno quelli membra. Per tanto ho penſato, che di ſorte in ſorte le eſquiſite ragioni delle grandezze, & alla vtilita, & allo aſpetto dechiarire ſi debbiano. La altezza del Tablino ſia data al trabe aggionta la ottaua parte della larghezza. Li Lacunarii di eſſo la terza parte della larghezza aggionta alla altezza ſiano eleuati. Le Fauce alli minori Atrii tolta la terza parte della larghezza del Tablino, & alli maggiori tolta la meta ſiano fatti. Anchora le Imagini con li

ſuoi ornamenti

suoi ornamenti siano fatte tanto alte, quanto e la larghezza delle Ale. Le larghezze delli uscii (ouero porte) alla altezza, se saranno Dorici siano fatti, si come nella Dorica ragione si e detto: anchora se elli saranno Ionici, si come in essa ragione Ionica siano fatti. Perqual modo delli Thiromati, delliquali nel quarto libro le ragioni delle loro Simetrie sono esposte, il lume dello Impluuio sia lasciato largo della larghezza dello Atrio, non manco della quarta, ne piu della terza parte: accio che la lunghezza dello Atrio per la rata parte sia fatta. Ma li Peristilii nel trasuerso siano fatti piu lunghi della terza parte, che quelli di dentro. Le colonne siano fatte tanto alte, quanto saranno larghi li portici. Li intercolonnii delli Peristilii non manco di tre, ne piu di quattro della grossezza delle colonne tra loro siano distanti. Ma se alla Dorica usanza le colonne nel Peristilio si deuranno fare: si come nel quarto libro delle Dorice ho scritto, cosi li moduli siano tolti, accio che ad essi moduli, & alle ragioni delli Triglifi siano ordinate.



a. uestibulum
b. atrium
c. impluuium ex quo lu[x] atrio datur
d. peristylium
e. cauedium
f. triclinium
cetera sunt cubiculorum et aliorum membr[orum] descriptiones.
g. pomaria siue ...

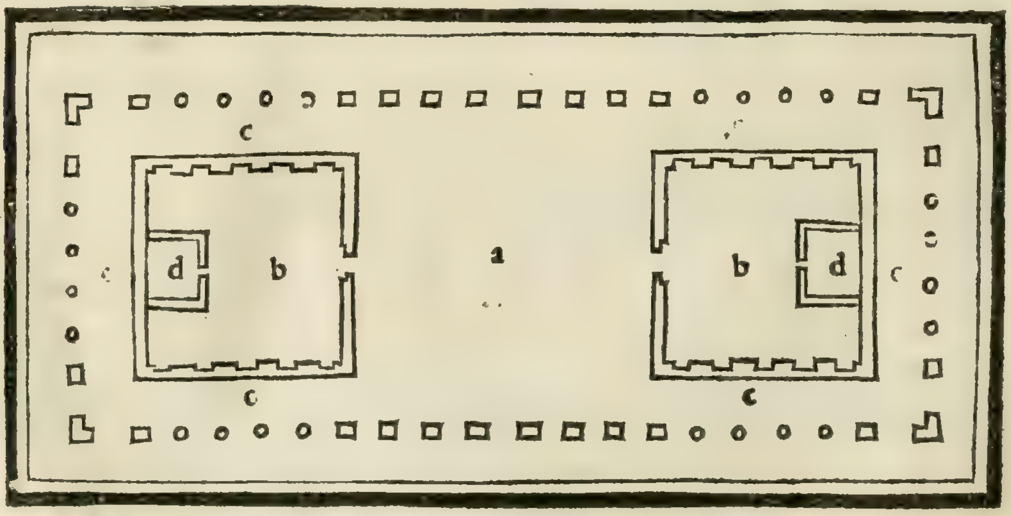
Delli Triclinii, & Essedre, anchora delli Oeci, & Pinacoteche, & delle loro misure. Cap. IIII.

QVanta sera stata la larghezza delli Triclinii, due volte tanto de essere fatta la lunghezza. Le altezze di tutti li Conclauii, liquali seráno stati lunghi, cosi debbono hauere la ragione: che la misura della lũghezza, e larghezza sia composta: & di essa somma la meta sia tolta: & quanto ella sera, tanto alla altezza sia dato. Ma se saranno Essedre, ouero Oeci quadrati,

aggiunta la meta della larghezza, le altezze siano eleuate. Le Pinacoteche (si come le essedre) con ampissime grandezze si debbono fare. Li Oeci Corinthii, & Tetrastili, & quelli che si chiamano Egittii, cosi della lũghezza, & larghezza habbiano la ragione, come di sopra le Simmetrie delli Triclinii sono scritte: ma per le interpositioni delle colonne, piu spaciosi siano fatti. Ma tra li Corinthii, & li Egittii questa sera la differenza: peroche li Corinthii hanno semplici le colonne poste ouero nel podio, ouero nel basso: & di sopra hanno li Epistilii, & le corone, o de intestina opera, o di albaria. Oltre di questo sopra le corone li curui Lacunarii al compasso dissegnati. Ma nelli Egittii sopra le colonne hanno li Epistilii: & da essi Epistilii alle mura, quali sono attorno, glie da mettere la contignatione: & sopra essa contignatione la contabulatione, & il pauimento: accio che il circuito sia sotto lo aere al discoperto. Dopoi di sopra lo Epistilio al perpendiculo delle inferiori colõne, vi si debbono mettere le colonne minori della quarta parte. Et sopra li Epistilii, & ornamẽti di quelle con li Lacunarii se debbono ornare, & tra le colonne superiori le fenestre si debbono mettere. Cosi quella similitudine apparira essere delle Basilice, non delli Corinthii Triclinii.

Delli Oeci Cizeceni. Cap. V.

MA si fanno anchora li Oeci nõ alla vsanza di Italia: quali li Greci chiamano Cizeceni. Questi sono posti che guardino al Settẽtrione: & massimamente guardando alli giardini: & hanno le porte nel mezzo. Ma essi siano cosi larghi, & lunghi, che due Triclinii cõ le circuitioni intra essi guardando possano essere posti: & habbiano dalla destra, & dalla sinistra pte li lumi delle fenestre valuati: accio che dalli copti luoghi per li spacii delle fenestre siano veduti li giardini. Le altezze di qlli si facciano aggiũta la mezza pte della larghezza.



In queste sorti di edificii si debbono fare tutte le ragioni di esse Simmetrie: lequali senza impedimento del luogo potranno essere fatte: & li lumi se dalla altezza delle mura non saranno oscurati, facilmente saranno esplicati. Ma se da stretti luoghi, ouero da altre necessita sarãno impediti: allhora sara dibisogno, che cõ lo ingegno, & acuita siano fatte le detrattioni, ouero aggiunte delle Simmetrie: accio che dissimili le bellezze dalle vere Simmetrie non siano fatte.

A qual

¶ A qual regione del Cielo ciascune sorti di edificii debbiano guardare: accio che allo vso, & alla vtilita siano idonei. Cap. V.

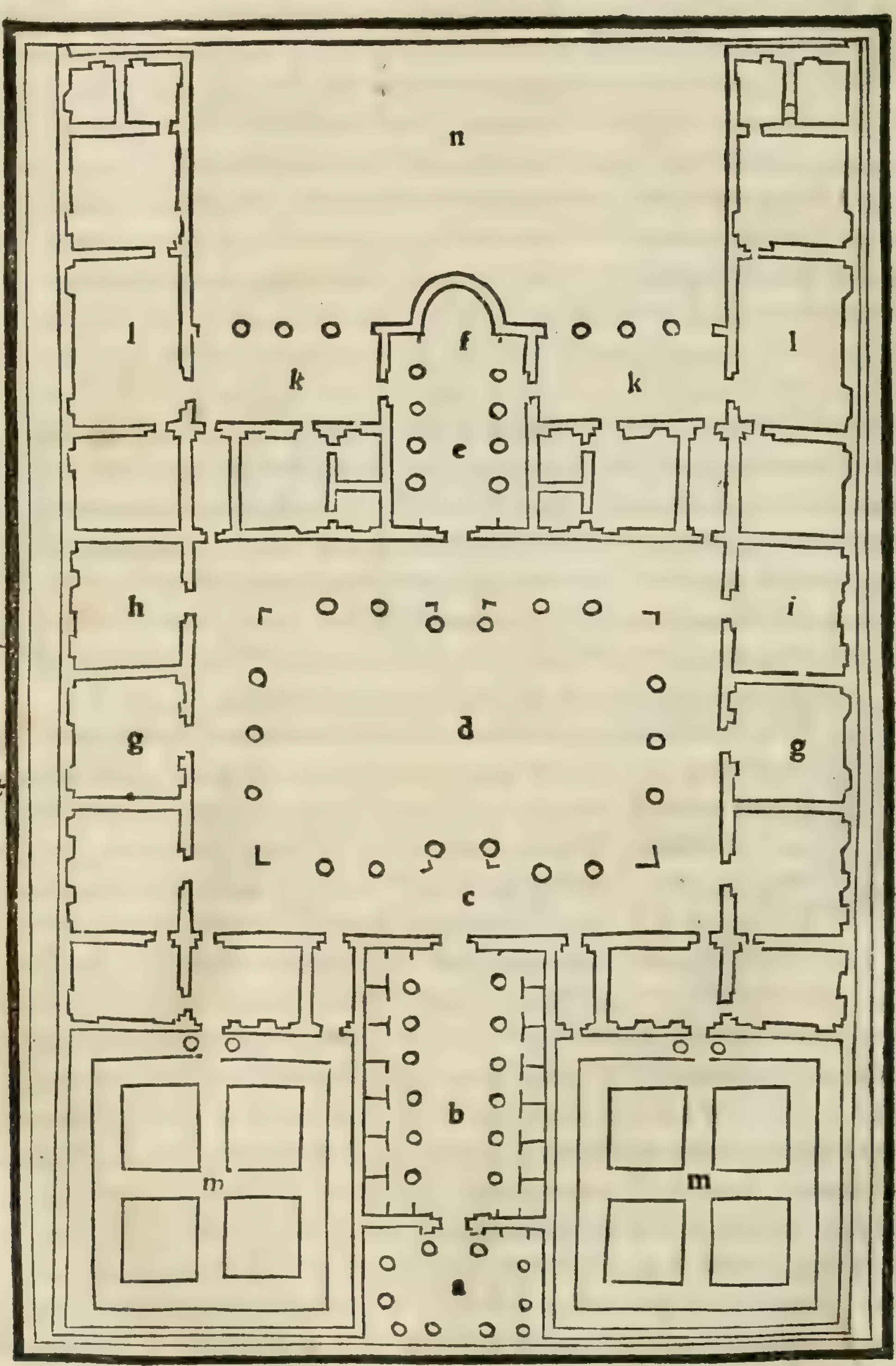
HOra esplicaremo con quali ꝓprieta de sorti delli edificii allo vso, & alle regioni del Cielo debbiano acconciamēte guardare. Li Triclinii dello Inuerno, & li luoghi de Bagni guardino allo Hiberno occidente: impe/roche glie dibisogno vsar il lume vespertino, cioe della sera. Imperoche anchora il Sole andando allo Occidente, hauendo il splendore contra/rio, remettendo il calore, nel tempo vespertino fa la regione piu tepida. Li luoghi cubicularii (cioe doue si dorme), & le librarie debbono guardare verso lo Oriente, peroche lo vso richiede il mattutino lume: anchora nelle librarie non se pu/trefarāno li libri: peroche in quelle, che guardano verso il mezzo di, & lo Occidente, dalle tarme, & dallo humore li libri sono vitiati: percioche gli venti humidi che ven/gono, generano esse tarme, & le nutriscono: & infondendo gli humidi spiriti per il pal lore li corrōpono. Li Triclinii dello Inuerno, & dello Autōno denno guardare allo Oriente: poche qñ sono pretenuti dalli lumi, il cōtrario empito del Sole andādo allo Occidente, fa quelli luoghi temperati a quel tempo, nelquale vsar si suole tale opera. Li luoghi della State denno guardare al Settentrione: poche esse regioni (nō si come le altre, leq̄li per il tēpo del Solstitio per cagion del caldo si fanno calidissime) per q̄sto che voltata al corso del Sole, sempre rafreddata, & la salubrita, & il piacere presta nello vso. Non māco le Pinacoteche (ouero cācellarie), & le Testrine delli plumarii, & le Boteghe de pittori: accio che li suoi colori, qñ sono in opera, per la costanza del lume cō immutata qualita siano ꝑmanenti, quando alle regioni del Cielo cosi sarāno ordinate.

¶ Delli priuati & cōmuni edificii, che sono da porre nelli proprii luoghi, & delle sorti a ciascuna qualita delle ꝑsone conueneuoli. Cap. VII.

QVando alle regioni del Cielo cosi essi edificii saranno ordinati: allhora e anchora da considerare con quali ragioni nelli priuati edificii li ꝓprii luoghi alli padri di famiglie: & per qual modo li cōmuni luoghi con li estra/nei si debbono edificare. Impoche quelli luoghi, che sono ꝓprii, in essi a tutti non e data libera potesta di entrare, se non alli inuitati, si come sono li Cubiculi, li Triclinii, li Bagni, & altri, liq̄li hāno queste medesime ragio ni dello vso. Ma li luoghi cōmuni sono quelli, nelliquali anchora q̄lli del popolo ben che non siano chiamati per sua ragione ponno venire, si come nelli vestibuli, nella ca/ua delle case, nelli Peristilii, & altri liquali possono hauere quel medesimo vso. In quel/li luoghi adunq;, che sono de cōmune fortuna, non e necessario fare li magnifici Ve/stibuli, ne li Tablini, ne li Atrii: percio che essi alli altri prestano vfficii, quelle cose desi/derando, che da altri sono desiderate. Ma quelli, che seruono alli frutti rustici, nelli loro Vestibuli sono le Stalle, le Tauerne: nelle Case sono le Cripte, li Granari, le Boteghe, & altri luoghi: liquali piu tosto ponno essere a conseruatione delli frutti, che allo orna mēto della elegātia, cosi fare si debbono. Anchora alli feneratori, & alli publicani si deb bono fare piu cōmodi, & piu belli, & dalle insidie securi. Ma alli foresi, & eloquēti huo mini piu eleganti, & spaciosi a riceuere la moltitudine di quelli che vengono. Ma alli nobili, liquali li honori, & li magistrati amministrādo, denno prestare li vfficii alli citta/

dini,si debbono fare li Vestibuli Regali,li Atrii alti,li Peristilii ampissimi,le Selue,& le ambulatiōi piu spaciose per lo honore della pfetta maesta. Oltre di cio si debbono fa re le Librarie,le Cancellarie,le Basilice,nō altrimenti fatte,che per la magnificēza delle publiche opere: perche nelle case di quelli,che signoreggiano, spesse volte & publici consigli, & priuati giudicii,& li arbitrii si fanno.

bilium āplissime domus
uestibulum
atrium
peristilum
cauedium
basilica
locus tribunalis
exedra
bibliotecha luoghi da scriture et piture
pinacotheca
porticus
Aula
reliqui sunt cubicula triclinia et alia conclauiorum genera
horti siue pomaria
ubi siue platanones
hippodromi fieri possunt



Adunque

Adunq; si cō queste ragioni alle persone di ciascuna generatione, si come nel primo libro del Decore e scritto, cosi ordinati sarāno li edificii, che non li sia cosa da riprendere, peroche hauerāno ad ogni cosa le cōmode esplicationi. Ma di esse cose nō solamēte saranno nelle citta le ragioni delli edificii, ma anchora alla villa: eccetto che nella citta li Atrii sogliono essere vicini alle porte: ma alle ville per li Pseudiurbani sogliono di subito essere li Peristilii: dopoi anchora li Atrii, liqli hanno in circo li portici pauimentati (cioe terrazzati) liquali guardano alle Palestre, & alle ambulationi. Per quanto ho potuto ho sommatamente scritto le vrbane ragioni delli edificii, si cōe ho ꝓposto.

¶ Delle ragiōi delli rustici edificii, & delle descrittiōi, & vsi di molte loro ꝑti. Ca. VIII.

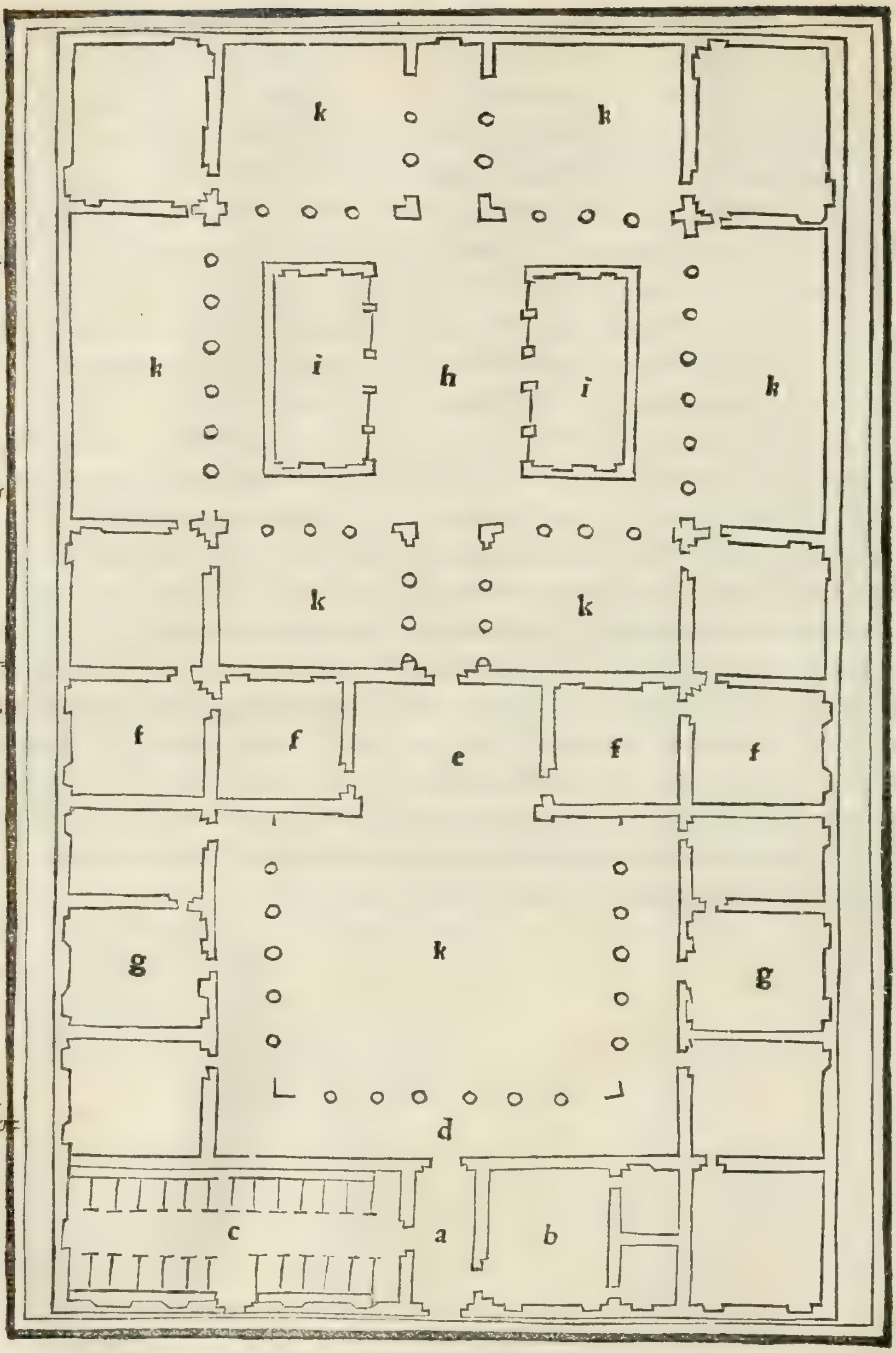
Ora diro delle rustice espeditioni, si come siano commode allo vso, & cō qual ragione bisogna, che siano collocate. Primieramente delle salubrita, si come nel primo libro della collocatione delli edificii e scritto, si guardano le regioni, e cosi le ville siano poste. Ma la loro grandezza al modo de campi, & le copie al modo de frutti si pareggiano. Le Corti, & le loro grādezze si debbono fare secondo il numero delle pecore: & di quanti ghioghi de buoi iui sara dibisogno di gouernare, cosi siano finite. Debbe la cucina nella Corte in luogo molto calido essere dissegnata: ma debbe hauere congiunte le stalle delli buoi: le cui mangiatore guardino al fuoco, & alla regione del Cielo di Oriente: peroche li buoi guardando il lume, & il fuoco non si fanno paurosi. Anchora li villani nō pratichi delle regioni, nō pēsano essere bisogno altra regione doue habbiano a guardare li buoi, se non allo Oriente del Sole. Ma le larghezze delle stalle non debbono essere minori de. x. piedi, ne maggiori de. xv. la lunghezza sia si come ciascuni ghioghi: ne debbono occupare meno de piedi. vii. Li luoghi de bagni anchora siano congiunti alla cucina, peroche cosi la amministratione della rustica lauatione non sara lontana. Ma il torcolo anchora sia prossimo alla cucina, poche in tal modo la ministratione sara commoda alli frutti dello oglio: & hauere debbe anchora congiunta la caneua del vino, qual habbia il lume delle fenestre verso il Settentrione. Imperoche quādo da altra parte le hauera, onde la possa riscaldare il Sole, il vino che sara in essa caneua, confuso dal calore, si fara debole. Ma la caneua dello oglio debbe essere collocata di tal modo, che dal mezzo di, & dalle calde regiōi habbia il lume: poche lo oglio non si debbe congelarsi, ma dal tepore del caldo dee essere estenuato. Le grandezze veramente di essi celle si debbeno fare secondo la ragione delli frutti, & il numero delli vasselli (ouero botte): liquali quando siano cullearii, per il mezzo debbono occupare piedi. iiii. Ma esso Torcolo, se non se torchiera con le coclee (o vide torte), ma con li vetti (o stanghe), o col prelo sara calcato, non manco lungo di piedi quaranta sia ordinato: peroche cosi fara il spacio espedito al luogo delli vetti. La sua larghezza non sia manco di sedici piedi: peroche in qsto modo sara libero, & espedito il luogo a bastanza a qlli che operarano. Ma se fia dibisogno operare in vno luogo con due preli, la larghezza essere debbe di piedi. xxiiii. Le stalle delle pecore, & capre si debbono fare cosi grādi che ciascuna pecora non habbia māco de spacio di. iiii. piedi, e mezzo: & hauere non possino piu de sei piedi. Li granari siano fatti alti, & che guardino al Settētrione, ouero allo Aquilone: peroche cosi li formenti nō potranno presto combolirsi: ma dal soffiare de venti raffredati, lungamente si cōseruano. Impoche tutte le regioni generano curculioni, tarme, & altre bestiuole, quali sogliono alli formenti dare nocumento,

Le stalle de caualli, massimamente nella villa siano constituite, doue li luoghi saranno
calidissimi: purche non guardino al fuoco: percio che quādo li giumenti hanno la stal
la loro presso al fuoco, si fanno paurosi. Anchora non sono inutili le mangiatore, qua
li sono poste fuori della cucina in luogo aperto verso allo Oriente. Impoche quando
lo Inuerno sono ad esse māgiatore tradotti al sereno Cielo, li buoi prēdādo nel matti
no il pasco'o al Sole si fanno piu belli. Li granari, li fenili, li luoghi ferrarii, li pistrini, pa
re che si debbono fare fuori della villa: accio le ville siano dal pericolo del fuoco piu si/
cure. Ma se alcuno piu bello, e delicato edificio si debbe fare nelle ville, dalle Simme/
trie, lequali nelle citta di sopra scritte sono cōstituite, cosi siano edificati, accio che senza
impedimento della rustica vtilita siano edificate. Bisogna che tutti li edificii siano cura
ti, accio che siano luminosi, e chiari: ma qlli che sono nelle ville pare che siano piu faci/
li: poche ostare nō li possono le mura di alcuno vicino: ma nella citta o le altezze del/
le mura cōmune, ouero la strettezza del luogo impediēdo fanno le oscurita. Adūq; di
essa cosa cosi si debbe fare la sperieza. Da qlla pte, che si dee torre il lume, la linea sia ti
rata dalla altezza del muro, che si vede ostare al luogo, onde sia dibisogno mandare il
lume: & se da essa linea, quādo guardara nella altezza, si potra lo ampio spacio del Cie
lo puro essere veduto, in esso luogo sara il lume senza impedimento. Ma se li trabi li
offenderāno, ouero li liminii, o le cōtignationi, debbesi aprire dalle parti di sopra, & co
si il lume sia intromesso. Et in somma cosi e da gouernarsi: che da qualūq; parte doue
il Cielo potra essere veduto, per qllo li luoghi delle fenestre siano lasciati: percioche in
tal modo sarāno lucidi li edificii. Ma come si sia adūq; nelli Triclinii, & in tutti li altri
luoghi cōclaui massimamēte e dibisogno de lumi, & parimēte nelli aditi, cliui, & scale:
peroche in essi luoghi piu souēte alcuni vegnēti allo incōtro portando alcuni carghi
sogliono a li altri incōtrare. Ho esposto, per qnto ho potuto, le destributioni delle ope
al modo della nostra patria: accio che alli edificanti oscure non siano. Hora adunq;
per qual modo li edificii alle consuetudini delli Greci si distribuiscono, accio che non
siano incogniti, brieuemente esponero.

¶ Dello ordine delli Greci edificii, & delle loro parti, & delli loro nomi differenti, dalle Italice consuetudini, & vsi assai discrepanti. Cap. IX.

SI Greci, perche non vsano li Atrii, ne anche edificano secondo le nostre
consuetudini, ma dalla porta alli entranti fanno le vie con larghezze nō
spaciose, & da vna parte li Equilii, dallaltra le Hostiarie celle, & di subito
le porte interiori finiscono. Ma questo luogo, che e entra le due porte,
chiamasi grecamente Tiroreion. Dopoi e lo introito nello Peristilio.
Questo Peristilio ha in tre parti li portici: in quella parte che guarda al
mezzo di ha due Anti con ampio spacio tra esse distanti: nellequali portansi li trabi.
& quanta e la distantia tra le due Anti, trattane la terza parte, tanto si da allo spacio di
dētro. Chiamasi qsto luogo appsso alcuni Prostas: appsso ad altri Parastas. In essi luo
ghi di dētro sono cōstituiti li Oeci grādi, neqli sentano le madri di famiglia con li suoi
lanificii. Ma nelli Prostadii dalla destra, & dalla sinistra pte sono posti li cubiculi, de qli
vno chiamasi thalamo, laltro anfithalamo. Ma ītorno nelli portici li quottidiani Tricli
nii, anchora li cubiculi, & le celle famigliari si cōstituiscono. Questa pte di edificio Gine
conitis si dice. ma si cōgiūgono cō qsti edificii le case piu ampie, leqle hāno piu larghi li
Peristilii:

Periſtilii : nelliquali ſono quattro portici vguali di altezza:ouero vno portico ilquale guarda al mezzo di con piu eccelſe colonne ſi e cõſtituito. Ma quello Periſtilio, ilqua le ha vno portico piu alto, fu chiamato Rhodiaco. Ma queſte caſe hanno li veſtibuli egregii, & le proprie porte fatte con dignita: & li portici delli Periſtilii con li Albarii, & li Tettorii, & li Lacunarii de inteſtina opera ornati. Et nelli portici, quali guardano al Settentrione hanno li Triclinii Cizeceni, & le Pinacoteche: ma quelli che guardano allo Oriente hanno le librarie: & le Eſſedre hanno quelli, che guardano allo Occiden te: ma quelli, che guardano al mezzo di, hanno li Oeci quadrati con tanta ampia gran dezza, che facilmente in quelli con quattro Triclinii ſtrati alle opere delle amminiſtra tioni, & de giuochi, eſſo luogo poſſa eſſere ſpacioſo. In eſſi Oeci ſi fanno li cõuiuii de li huomini: peroche non era ſtato ordinato, che le madri di famiglie ſentaſſero a men ſa ſecõdo li loro coſtumi. Ma queſti Periſtilii della caſa, ſono detti Andronites: poche in eſſi li huomini ſenza la conuerſatione delle donne conuerſano. Oltre di queſto dal la deſtra, & anche dalla ſiniſtra parte ſi fanno le caſe picciole, che hanno le proprie por te, li Triclinii, & li Cubiculi cõmodi: accioche venendo li amici foreſtieri, non nelli Pe riſtilii, ma in eſſi Hoſpitalicii ſiano receuuti. Imperoche eſſendo ſtati li Greci piu dilica ti, & dalla fortuna piu opulẽti: alli foreſtieri, che veniuano, faceuano li Triclinii, li Cubi culi, & li luoghi per le viuãde. Et il primo di iuitauano eſſi foreſtieri, il di ſequẽte ad eſſi mandauano li poli, oua, herbe delli horti, pomi, & altre coſe agreſti. Et pero li pittori ql le coſe, lequali erano mandate alli foreſtieri, ſeguitando nelle pitture, le chiamorono Xenie. Coſi li padri di famiglie nello Hoſpicio non ſi vedeuano eſſere peregrinanti, hauendo in queſti Hoſpicii la ſecreta liberta. Ma intra queſti Periſtilii, & Hoſpitalicii ſono le vie, quale vie Meſaule ſono dette: peroche tra due Aule ſono quelle di mezzo interpoſte. Ma li noſtri quelle chiamano Andronas.



Ma questo e sommamente da marauigliarsi: peroche ne grecamente, ne latinamente q̃sto puo cõuenire:imperoche li Greci chiamano Andronas li Oeci,doue si sogliono fare li conuiuii delli huomini:peroche in quello non vanno le donne.Sono anchora altre cose simili,si come lo Xisto,li Prothiri,li Telamoni,& alcune altre cose di simile materia. Peroche lo Xisto in Greco e vno portico di ampia larghezza: nelquale li Athleti al tempo dello Inuerno si essercitano. Ma li nostri chiamano Xisti le Hipethre ambulationi: lequali li Greci dicono Peridromidas. Anchora grecamente sono detti Prothiri,

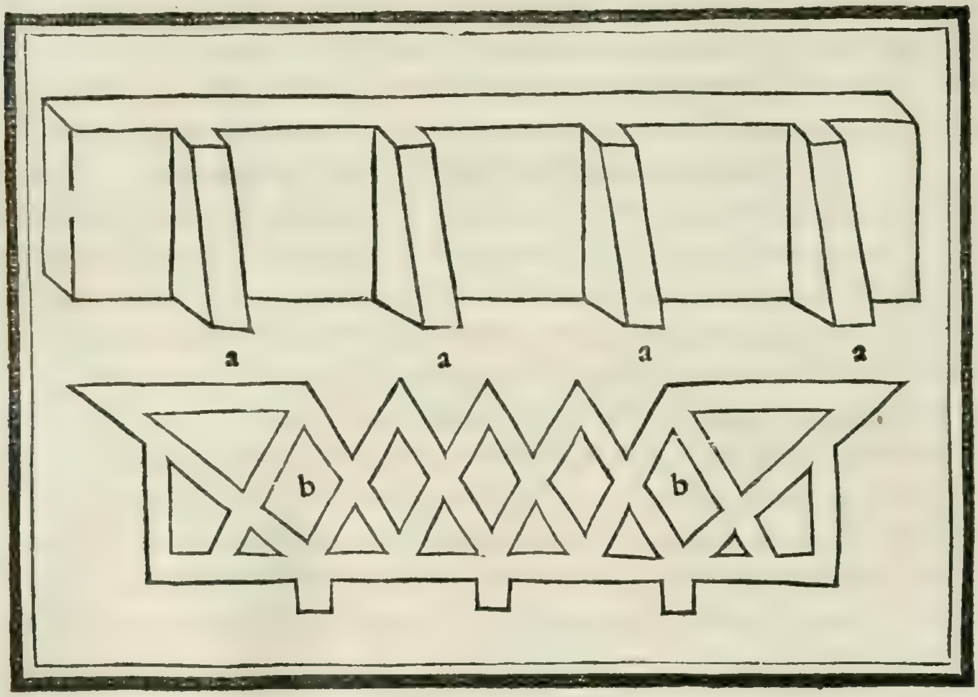
ſono detti Prothiri, quali innanzi nelle porte ſono detti Veſtibuli: ma noi chiamamo Prothiri quelle, che grecamente ſono dette Diathiri. Anchora ſe li ſegni con qualche virile figura ſoſtengono li Mutuli, ouero le corone, li noſtri li hāno chiamati Telamones. Ne trouaſſi nelle Hiſtorie per qual ragione coſi, ouero per qual coſa ſiano dette. Ma q̄ſti ſono chiamati dalli Greci Atlanti. Imperoche dicono le Hiſtorie che Atlante ſoſtenne il Mondo. Et queſto perche egli fu il primo, che cō vigore, & induſtria dello animo diede alli huomini il corſo del Sole, & della Luna, & di tutte le altre Stelle el naſcimento, & lo Occaſo: & le ragioni delle volubilita del Mōdo. Per ilqual beneficio li Pittori, & li Statuarii repreſentarono, che egli ſosteneſſe il Mōdo. Et le figliuole di lui Atlantides, quali noi Vergilie, ma li Greci chiamano Pleiades, cō le Stelle nel Mondo ſono dedicate. Io non dimeno queſte coſe non ti ho propoſto: accio che ſia mutata la cōſuetudine delle nominationi, ouero del ſermone: ma paruemi di eſporle, accio che non fuſſero incognite alli amatori delle lettere. Ho eſpoſto con quale conſuetudine li edificii alla vſanza di Italia, & cō le inſtitutioni delli Greci ſi formino: & parimēte ho ſcritto le proportioni di ciaſcuna generatione di Simmetrie. Peroche adūque della Venuſta, & Decore habbiamo ſcritto per addietro: hora eſporremo della fermezza, per qual modo eſſi ſenza vitii ſiano poſti permanenti alla vecchiezza.

ℭ Della fermezza delli edificii, & le loro fondamenta. Cap. X.

I edificii, che a pe piano ſono inſtituiti, ſe le loro fondamēta ſaranno fatti, come nelli primi libri del muro d'lle citta, & delli Theatri habbiamo eſpoſto, ſaranno ſenza dubbio fermi alla vecchiezza. Ma ſe ſaranno ordinati li Hipogei, & le concamerationi, ſi debbono fare le fondamenta loro piu groſſe, che le ſtrutture delli ſuperiori edificii: & le ſue mura, le pile, & le colonne al perpendiculo delle inferiori nel mezzo ſiano collocate: accio che al fermo riſpondano: percioche ſe nelli pendenti ſarāno li carghi delle mura, ouero le colōne, hauere non potrāno lunga fermezza. Oltre di cio ſe tra li Limini ſecondo le Pile, & le Ante, le poſte ſarāno ſottopoſte, nō haurāno difetto: peroche li Limini, & li trabi, quādo cargati ſono dalle ſtrutture, aprēdoſi nel mezzo ſpacio ſi rompono le ſtrutture del ſubliſio. Ma q̄ndo elle ſarāno ſoggette: & ſubecuneate le poſte: nō patirāno che ſiano offeſi li trabi. Debbōſi anchora amminiſtrare di tal maniera, che li volti leuano lo cargo delle mura per le diuiſioni delli Cunei: & le concluſure di quelli ſiano reſpōdenti al cētro. Peroche quando li trabi di fuori, ouero li capi delli Limini cō li Cunei dello Arco ſarāno cōcluſi, primamēte nō ſi aprira la materia dal cargo allegerita. Dopo ſe cominciato haura qualche vitio per la antichita, mutaraſſi ageuolmēte ſenza molitione delle fulture. Et quelli edificii anchora che ſi fanno di pilaſtro in pilaſtro, & con la diuiſione delli Cunei, reſpōdendo li coagmenti (ouero cōgiuntioni) al cētro, li Archi ſi concludono. Le eſtreme Pile in eſſi ſi debbono fare piu larghe di ſpacio: accio che eſſe hauēdo le forze poſſano reſiſtere, quādo li Cunei dalli carghi delle mura premuti per li coagmenti prendendoſi al centro ſpegnerāno le cumbe. Et pero ſe ciaſcune Pile ſarāno di ſpacioſa grandezza contenendo li Cunei, daranno alle opere fermezza. laqual coſa ſi dee diligentemente auertire: accio ſe li poſſa vſare la conueneuole diligenza. Ne debbeſi manco oſſeruare, che tutte le ſtrutture riſpondano al perpendiculo, & anche

habbiano in alcuna parte la proclinatione. Ma grandissima essere debbe la cura delle sustruttioni, peroche la cõgestione della terra suole fare in quelle vitii ĩfiniti: percioche ella sempre essere non puote di vno medesimo peso: che suole essere per la Estate: ma nelli tempi dello Inuerno receuendo dalle pioggie la moltitudine dellacqua crescendo & di peso, & di ampiezza, rompe, & spegne li legami delle strutture. Onde per dare a questo vitio rimedio: sara da fare in questo modo. Primieramente sia constituita la grossezza della struttura per la ampiezza della congestione. Dopo nelle fronti siano insieme costrutte le Anteride, ouero le Erisme: & esse tra loro siano distanti per tanto spacio, quanto si debbe fare la altezza della sustruttione. Le grossezze siano della medesima quantita, quale e la sustruttione. Ma scorrano nel basso per q̃llo, che la grossezza della sustruttione sara cõstituita. Dopo sia cõtrata di grado in grado, di maniera che nella sommita habbiano la prominentia tanta, quanta sia la grossezza della opera.

anterides sive erismae



dentes serratim coniuncti

Oltre di questo siano nello introrso costrutte contro il terreno, si come denti congiunti al muro a modo di resega: accio che tutti li denti tanto siano distanti dal muro, quãto si haura da fare la altezza della sustruttione. Ma le strutture habbiano della grossezza delli denti, si come del muro. Anchora nelli estremi cantoni, quando sara fatto il recesso dallo interiore cantone, per lo spacio della altezza della sustruttione, sia nelluna, & laltra p̃te segnato: & la struttura sia da essi segni per li Diagonii collocata: & da essa mezza, laltra sia con lo cãtone del muro congiunta. Cosi li denti, & le Diagonie strutture nõ lasciarãno premere il muro cõ tutta la forza: ma se dissiparãno retinẽdo lo empito della cõgestione. Ho esposto alli principiãti in q̃l modo sia dibisogno, che le ope senza vitii siano cõstituite, & come p̃ cautione se li possa ꝓuedere: poche delle tegole,

ouero tigni,

ouero tigni, ouero delli asseri, che debbono essere mutati nõ e vna medesima cura, si come di queste strutture:peroche esse,quantũq; siano vitiose,facilmente si mutano:& cosi nel vero nõ si pensano essere solidi,e fermi. Ho etiãdio esposto con qual ragione queste cose potrãno essere ferme,& in che modo se ĩstituiscono. Ma quale generatione di copie bisogna vsare, nõ e in potesta dello Architettore : peroche in ogni luogo non nascono le copie di ogni generatione,si come nel prossimo libro ho dechiarito. Oltre di cio e in potesta del padrone,se o di lateritio,o di cementitio,ouero di quadrato sasso egli si voglia edificare:& cosi le probationi di tutte le opere sono tripartitamẽte cõsiderate:cioe con fabrile sottilita,cõ magnificenza,& dispositione. Quãdo magnificamente la opera perfetta,e finita sara risguardata,da ogni potesta le spese serãno lodate. Quãdo sottilmente,sara lodata la diligenza dello Artefice. Ma quãdo con la venusta delle proportioni,& Simmetrie haura hauuto authorita,allhora sera stata la gloria dello Architettore. Ma queste cose sono rettamente cõstituite, quãdo esso Architettore & dalli Fabri, & dalli Idioti habbia voluto hauere qualche consiglii. Percioche nõ solamẽte li Architettori,ma tutti li huomini lodare possono quello,che e buono. Ma tra li Idioti,& essi Architettori e questa differẽza,che lo Idiota,se egli nõ ha veduto la cosa fatta,nõ puo sapere che cosa sia quella,che ha da auenire:ma lo Architettore, poi che haura la opera nello animo cõstituita, anzi che egli la habbia incominciata , & cõ la venusta,& vso,& decore,quale sia la opera per douere essere ha diffinito. Quelle cose,che io ho pensato essere vtili alli priuati edificii:& per qual modo sia la opera da fare, ho descritto quãto piu chiaramente ho potuto . Ma delle loro espolitioni, accio siano eleganti,& senza vitii alla vecchiezza,esponero nel sequente volume.

¶Di Marco Vitruuio Pollione libro settimo. Nelquale si tratta delle Espolitioni delli edificii.

MOlto sauiamente,& etiãdio vtilmẽte deliberarono li nostri maggiori di dare con li suoi commentarii alli posteri le cose per loro pensate : accioche elle nõ si perdessero:ma date in luce nelli loro volumi in tutte le crescenti eta, potessero gradatamente per le vetusta peruenire alla somma sottilita delle dottrine. Onde per questo nõ mediocri, ma infinite a loro gratie rendere si debbono:peroche nõ inuidiosamente tacendo le hãno tralasciate:ma con ogni maniera de sensi con le scrittioni volsono mãdarle a memoria. Laqual cosa se fatto nõ hauessero:nõ haueressimo potuto sapere quali cose fussero state fatte in Troia:ne anche quello,che Thalete, Democrito; Anassagora, Xenofane,& li altri Fisici hauessero sentito della natura delle cose : & quali regole Socrate, Platone,Aristotele,Zenone,Epicuro,& altri Filosofi diffinito hauessero alli huomini di menare questa vita:ouero cõ quali cose,o con quale ragioni hauessino operato Creso, Alessandro,Dario,& altri Re,non sariano state conosciute giamai,se li antichi con le comparationi delli precetti nõ le hauessero con li suoi commentarii eleuati alla memoria di tutti alla posterita. Pero si come a q̃sti tali sono da rendere gratie,cosi per il cõtrario quelli,che furãdo li altrui detti,li vãno predicãdo per suoi,sono da essere vituperati. Et quelli,che nõ solamẽte si fermano su le proprie cogitationi delli scrittori, ma con inuidi costumi violãdo le altrui cose si gloriano:nõ solamente sono da essere ripresi,ma p̃che anchora con empio costume sono viuuti,con pena si debbono cõdannare. Ne anche pero q̃ste cose si dice nõ essere state curiosamẽte vẽdicate dalli antichi:

ne sia fuori di proposito esplicare quali, & in che modo siano stati li fini di tali giudicii a noi dati. Li Re Attalici mossi dalla grande dolcezza del studio delle lettere, hauendo fatta nella citta di Pergamo a commune dilettatione vna eccellente libraria, Tolomeo simelmente & da infinito amore, & dal desiderio del studio incitato nõ con minore industria con grandissima celerita ne fece fare vnaltra in q̃llo medesimo modo in Alessandria. Et hauẽdo cõ somma diligẽza compiuta essa libraria, q̃sto pẽsando nõ essere basteuole, in seminãdo le propagationi egli si studio di aumẽtarla. La onde dedico li giuochi alle Muse: & parimente ad Apolline: & per q̃llo medesimo modo q̃lli delli Athleti, & delli cõmuni scrittori cõstituite li premii, & honori a q̃lli, che hauessero la vittoria. Queste cose adũq; cosi cõstituite, come che li giuochi fussero alla p̃sentia, doueansi eleggere li giudici letterati, liq̃li hauessero a laudare q̃ste cose. Il Re Tolomeo hauẽdone gia sei eletti della citta, & nõ ritrouãdo cosi presto il settimo, che sofficiente paresse a q̃sta impresa: cõsigliossi cõ esso loro, che erano sopra la libraria: & dimãdolli, se conoscessero alcuno, che vtile fusse a q̃sto proposito. Et essi li risposero: esserli vno certo Aristofane, ilquale douesse cõ sommo studio, & accuratissima diligenza ogni di per ordine leggere tutti li libri. Onde essendo le sedie nelli giuochi separatamẽte alli giudici distribuite, chiamato cõ li altri Aristofane, p̃ il modo che dissegnato li fu il luogo, sedete. Essendo adũq; li Poeti ĩtrodutti nel primo ordine alla disputa, recitati li loro scritti, tutto il popolo facẽdo segno ammoniua li giudici, qual fusse q̃llo, che essi lodassero: & dimãdate le sentẽtie da ciascuno di q̃lli giudici: li sei dissero tutti ad vno modo. Et q̃llo che massimamẽte auertirono essere piacciuto alla moltitudine, a q̃llo detero il primo premio, & al sequẽte il secõdo. Ma dimãdata la sua sentẽtia ad Aristofane, ei disse q̃llo douersi p̃nõciare il primo, che nulla al popolo fusse piacciuto. Onde grãdemẽte sdegnãdosi il Re, & tutti li altri, Aristofane si leuo in piedi, & pregando ottenne, che parlare lo lasciassero. E cosi fatto silentio, dimostro vno di q̃lli veramẽte essere Poeta: li altri hauere recitato li detti altrui. Et alli giudicãti essere bisogno nõ li furti, ma li scritti lodare. Marauigliãdosi il popolo, & il Re dubitãdo, Aristofane cõfidatosi nella sua memoria, da certi armarii tratti infiniti libri, & q̃lli cõ li recitati detti pareggiãdo, co strinse q̃lli Poeti a confessare da se stessi, che furati li haueano. La onde il Re comãdo, che cõtro loro si p̃cedesse di furto: & ignominiosamente cõdãnati lascioli andare: ma orno Aristofane cõ ampissimi doni, & cõstituillo sopra la libraria. Nelli sequenti anni Zoilo, ilq̃le si adotto il cognome che fusse chiamato Homeromastice, vẽne di Macedonia ĩ Alessandria, & recito li suoi scritti, che lui hauea fatto cõtro la Iliade, & Odissea. Ma Tolomeo hauẽdo auertito il padre delli Poeti, & il Duca di tutti li studii delle lettere in assentia essere lacerato: & li scritti di q̃llo, che in grãde ammiratione erano appresso tutte le gẽti, essere da costui vituperati, a Zoilo nõ dete p̃ isdegno alcuna risposta. Ma Zoilo stato molto tẽpo nel regno, oppresso dalla pouerta, mando tacitamẽte alcuni al Re, dimãdandoli, che dare li volesse alcuna cosa. Ma si dice il Re hauere risposto in q̃sta maniera: che si come Homero, ilq̃le gia mille anni addietro era mãcato, pasceua nella p̃petua eta molti migliaia di huomini, cosi egli, che di migliore ingegno faceua p̃fessione, nõ solamẽte se stesso, ma molti altri anchora potea pascere: & in sõma la morte di costui, si come di parricidio, variamẽte e memorata. Alcuni hãno scritto esso Zoilo da Filadelfo essere stato messo in croce: altri dicono essere stato lapidato: altri nella citta di Smirna essere stato gettato viuo nel fuoco. Dellequal cose,

qual pena

qual pena li sia intrauenuta, e stata meriteuolmẽte degna di lui. Peroche altrimẽti nõ si vede meritare qllo, che ha ꝓuocati qlli, la risposta delliqli, qllo che sentito habbiano co loro che scriuono, nõ si puo al presente manifestare. Ma io, o Cesare, nõ dalli altrui tito li mutati, & interpostoui il mio nome ꝑferisco qsta opa: ne anche le cogitationi di alcuno vituperãdo, ho per qllo deliberato arrecarmi alcuna laude. Ma a tutti li scrittori rendo gratie infinite, che per le eccellẽti industrie delli loro ingegni dalla eta collocati, hãno le abbõdãti copie ad altrui di altra generatiõe preparato. Onde noi, si come qlli, che traggono lacqua delli fõti, & traducẽdo alli ꝓprii ꝓpositi, piu fecõde, & piu espedite habbiamo le facultati al scriuere: & noi confidãdosi di tali authori maggiore animo prẽdiamo a fare nuoue ĩstitutioni. Dalloro adũq; tali ingressi hauẽdo, qli ho auertito alle ragioni preparate del mio ꝓposito: dopoi togliẽdo qlli ad andare ĩnãzi incominciai. Peroche primieramẽte Agatharco in Athene insegnãdoli Eschilo, fece la Tragedia Scena: & di quella lascio il Cõmentario. Dallui ammaestrati Democrito, & Anassagora scrissero della cosa istessa, p ql modo bisogna allo acume delli occhi, & alla estẽsione de raggi, cõstituito il cẽtro, in vno certo luogo cõ naturale ragioni alle linee rispõdere: accio che della cosa ĩcerta le certe Imagini delli edificii nelle pitture delle Scene la specie rẽdessero. Et qlle cose che ne diretti, & piani frõti sono figurate, alcune abscedẽti (cioe ĩcauate) alcune ꝓminẽti appaiono. Dopoi Sileno cõpose vno libro delle Simetrie delli Dorici. Theodoro del Tẽpio di Giunone, ql e in Samo fatto alla Dorica. Ctesifonte, & Metagene del Tẽpio di Diana Efesia, ql e fatto alla Ionica. Fileo scrisse del Tẽpio di Minerua, ql e fatto alla Ionica nella citta Prienea. Scrissero Ittino, & Carpiõ dl Tẽpio di Minerua doricamẽte fatto, ilqle e nella rocca di Athene. Theodoro Foceo del Tholo, ql e nella citta delli Delfi. Filo delle Simetrie delli sacri Tẽpii, & dello armamẽtario, ql era nel porto di Piraeio. Hermogene del Tẽpio di Diana Ionicamẽte fatto, ql e in Magnesia in Pseudodipteros: & di Baccho in Teo fatto in Monopteros. Argelio parimẽte delle Simetrie Corinthie, & del Tẽpio Ionico ad Esculapio fatto nella citta de Tralli: qle anchora esso dice hauerlo fatto di sua mano. Del Mausoleo Satiro, & Fitheo: alliqli certamẽte ha dato la felicita vno sõmo, e grãdissimo dono: impoche le arti loro sono giudicate, che perpetuamẽte hauere debbiano le florẽti nobilissime, & sempiterne laudi: & alle cogitationi eccellẽti ope hãno dato. Imperoche ciascuni artefici Leochare, Biasse, Scopa, & Prassitele tolsero disputatamente ad ornare, & lodare le parti in ciascuna fronte: alcuni anchora vi aggiungono Timotheo: delliquali la grãde eccellentia della arte costrinse quella opera a peruenire alla fama delli sette spettacoli. Oltre di cio molti men nobili hanno scritto li precetti delle Simmetrie, si come Nessari, Theocide, Filemone, Demofilo, Polli, Leonida, Silanione, Melampo, Sarnaco, Eufranore. Ne mãco delle machinationi, si come Cliade, Archita, Archimede, Ctesibio, Ninfodoro, Filone Bizanteo, Difilo, Democle, Charida, Poliido, Firo, Agesistrato. Dalli Cõmentarii delliquali ho raccolto, & in vno corpo ridotte quelle cose, che a questa mia opera vtili essere considerai. Et questo massimamente hauendo considerato molti libri dalli Greci in questa materia essere publicati, & molto pochi dalli Latini. La onde Fussitio fu il primo, che di queste cose delibero di mandare in luce il marauegliosо volume: Terentio Varrone anchora di noue discipline, vno ne scrisse di Architettura: Publio Septimio ne compose due. Ma piu non si vede alcuno altro insino ad hora hauere in tale maniera di scritture

ſtudioſamente dato opera:quantūq; li antichi cittadini anchora fuſſero grādi Architettori:liquali non mãco elegãtemēte haurebbono potuto ſcriuere in queſta materia. Percio che in Athene Antiſtate,& Calleſchro,& Antimachide,& Porino Architettori cōſtituirono le fōdamēta a Piſiſtrato,che faceua il Tēpio a Gioue Olimpio: ma dopoi la morte di eſſo p eſſerli vietato dalla republica,le coſe incominciate abbādonarono. Et coſi dopoi il Re Antiocho circa ducēti anni,come che egli ꝓmeſſo haueſſe la ſpeſa in tal opa,la grādezza della cella,& delle colōne circa la diptera collocatione,coſi delli Epiſtilii, e delli altri ornamēti alla diſtributione delle Simetrie cō grāde īduſtria, e ſomma ſcienza Coſſutio cittadino Romano nobilmēte edificò. Ma queſta opera nō ſolamēte dal volgo,ma anchora in pochi per la magnificēza fu nominata. Imperoche in quattro luoghi ſono le ornate diſpoſitioni con le opere di marmore delli ſacri Tēpii:delliquali propriamēte de queſti le nominationi con chiariſſima fama ſono nominati. Le eccellentie delliquali, & li prudenti apparati delle cogitationi hāno ſoſpetto nel ſeſſimonio delli Dii. Et primieramente il Tempio di Diana in Efeſo allo Ionico modo da Cteſiſonte Gnoſio,& da Metagene ſuo figliuolo e cōſtituito: ilqual Tēpio ſi dice eſſere ſtato dopoi cōpiuto da Demetrio ſeruo di eſſa Diana,& Peonio Efeſio. Nella citta di Mileto anchora il medeſimo Peonio, & Dafnide Mileſio il Tēpio ad Apolline ſimelmente di Ionice Simmetrie cōſtituirono. Fu la cella di Cerere Eleuſina,& di Proſerpina cō īſmiſurata grandezza da Ittino al modo Dorico ſenza eſteriori colōne al laſſamento dello vſo delli ſacrificii copta. Ma eſſa poi,quādo Demetrio Falereo otteneua il dominio delle coſe in Athene, Filone innāzi il Tempio nella frōte con le cōſtituite colōne la fece Proſtila:coſi per lo aumentato Veſtibulo fece vno laſſamēto alli principiāti,& alla opera aggiunſe la ſomma authorita. Ma(ſi come di ſopra e ſcritto)Coſſutio hauere tolto la impreſa da fabricare in Aſti Gioue Olimpio cō ampio cōparato de moduli,cō le Corinthie Simetrie,& ꝓportioni e ricordato : nō pero di lui Cōmentario alcuno ſi e ritrouato:ne da Coſſutio ſolamēte ſono di qſte coſe li ſcritti deſiderati:ma anchora di.C.Mutio:ilquale nella grāde ſcienza cōfidatoſi, fece li Tēpii dello Honore,& della Virtute alla Mariana cella,& le Simetrie delle colōne,& delli Epiſtilii cō legitime inſtitutioni della arte. Ilqual Tēpio ſe ſtato fuſſe di marmore, di modo,che ſi come elli hauea la ſottigliezza della arte,coſi haueſſe hauuto la authorita della magnificenza,& ſpeſe,tra le prime,& eccellēti opere ſi nominarebbe. Cōcioſia adunq; che li antichi noſtri ſi trouino nō meno che li Greci eſſere ſtati grādi Architettori:& della noſtra memoria aſſai molti,& pochi di loro che manifeſtato habbiano li precetti,ho penſato di nō tacerli:ma in tutti li libri di ciaſcuno ordinatamēte eſporre. Onde ſcritto hauēdo nel ſeſto libro delli priuati edificii:in qſto,che e il ſettimo,eſporro delle eſpolitioni,con quali ragioni,& la Venuſta,& la fermezza hauere poſſino.

ℂ Della Ruderatione,ouero Terrazzi. Cap. I.

PRimieramente incominciaro dalla Ruderatione,quale tiene li principii delle eſpolitioni : accio che piu curioſamente,& con ſomma prouidenza ſi habbia la ragione della ſolidita,e fermezza. Et ſe a pe piano ſara da ruderare (cioe da fare pauimenti, o vogliamo dire terrazzare) ſia cercato ſe la terra ſia ferma , e dura per il perpetuo, & coſi ſi faccia vguale , & ſia condutto in eſſo luogo il rudo con il ſtatumine . Ma ſe in parte , o in tutto ſara congeſtitio , ſia con le fiſtucationi con gran cura indurato , e fermato .

Ma nelle

Ma nelle contignationi e diligentemente da auertire, che alcuno muro, che non vsci/sca fuori dalla sommita, nõ sia fatto sotto il pauimento: ma piu tosto relassato, che so/pra di se habbia la pendente cõtabulatione. Peroche quãdo sara solido, seccandosi le cõtignationi, ouero sidendo per la incuruatura, permanẽdo la solidita della struttura, dalla parte destra, anche dalla sinistra secondo se medesimo per necessita fa le scissure nelli pauimenti. Anchora e da dare opera, che nelle cõtignationi non si commischia/no le asse di Esculo con quelle di Quercia. Peroche le asse di Quercia dopoi che han no riceuuto lo humore, torgendosi fanno le scissure nelli pauimenti. Ma se lo Esculo nõ vi sera: & per la inopia la necessita costringa ad vsarle di Quercia: si dee fare in que/sto modo. Siano segate piu sottili: peroche quanto manco forza haurãno, tanto piu ageuolmente si cõteneranno le asse con li chiodi affisse, e ficcate. Dopoi in ciascuno tigno nelle estreme parti delle asse siano ficcati due chiodi: accio che da niuna parte delli cantoni torgendosi possano eccitarsi. Imperoche niuna di Cerro, o di Fago, o di Farno puo durare alla vecchiezza. Fatte le cõtignationi, se vi sera del Filise, se non li sia susternito della paglia: accio che la materia lignea sia dalli vitii della calcina diffesa: al lhora siaui di sopra fermato il strato, non con minore sasso, quãto sia quello, che possa empire la mano. Quando le statuminationi sono indutte, sia ruderato, cioe terrazza/to. Ma se il rudo sara nuouo, a tre parti vna di calcina sia mischiata: ma se sia renouato, cinque rispondano alla mischianza di due. Dopoi il rudo sia indutto, & con pali di le/gno con li decurioni introdutti sia souẽte con pistationi solidato: qual materia pistata absoluta sia di grossezza nõ manco di vno dodrante. Dopoi sopra quella di materia testacea pista sia introdutto il nucleo, hauendo la mischiãza a tre parti vna di calcina: ne di minore grossezza sia il pauimento di sei deta. Sopra il nucleo, li pauimẽti essatti (ouero compiuti) alla regola, & al liuello siano fatti: ouero siano di opera settilia: ouero di tessere. Quãdo quelli sarãno fatti, & li fastigii haurãno hauuto le sue struttioni, cosi siano fregati, che se elli siano ope settilie, alcuni gradi, o tumuli nelli scutuli, ouero nelli trigoni, o quadrati, o faui nõ siano: ma la compositione delli coagmenti habbia intra se la piana direttione. Se di tessere sara costrutta, debbe essere fatta, che essa habbia tutti li lati vguali, & in veruno luogo dalla fricatura nõ sia soprabbõdante. Percioche quan do li cantoni tutti non sarãno vgualmente piani, non sara compiuta, si come fa dibiso gno, la fricatura. Debbonsi anchora diligentemente cõsiderare le opere testacee, spica te, tiburtine: accio che nõ habbiano le lacune (cioe caue) ne li tumuli sopraeminẽti: ma siano estese, & alla regola fregati. Sopra la fricatura (cõ le leuigationi, & politure, quãdo sarãno pfette) sia incernuto il marmore, & sopra le lorice (ouero croste) fatte di calcina, & arena siano ĩdutte. Ma li pauimẽti, che fare si debbono allo aere, debbono massima/mẽte essere idonei: poche le cõtignatiõi crescẽdo per lo humore, ouero p la siccita de/screscẽdo, ouero nelle apriture stãdo sidẽte, mouẽdosi fanno li vitii alli pauimẽti. Oltre di cio li ghiacci, & le brine nõ li lasciano restare integri. Se dunque sara necessario, che nõ si facciano vitiosi, fare si debbe in qsto modo. Quãdo sara cõtabulato, sopravnaltra cõtabulatione sia sternita per trauerso, & ficcata cõ li chiodi dia loricatione doppia alla cõtignatione. Dopoi cõ la nuoua materia (ouero rudo) la terza pte de testa pistata sia mischiata: & due parti di calcina a cinque nella mischiãza del mortario corrispõdano. Dopoi fermato il strato, sia introdutto il rudo: & qllo pistato absoluto non sia manco grosso di vno piede; & allhora con il nucleo indutto (si come di sopra e detto) il pa/

uimento di tessera grande eccisa(ouero tagliata)sia costrutto di grossezza circa due deta,hauẽdo il fastigio di piedi dieci,& due deta:ilquale se ben sia temperato,& rettamente fricato,sera da tutti li vitii securo.Ma accio che la materia tra li coagmẽti(ouero cõgiunture)non habbia a patire per li ghiaccii,sia bene ogni anno con le feci dello oglio innanzi allo Inuerno saturata: cosi non lasciara in se riceuere la brina del ghiaccio.Ma se piu curiosamente si vedra essere dibisogno,le tegole di due piedi tra loro congiunte sopra il rudo con la sternita materia siano poste , & hauendo in ciascuna fronte delli coagmenti(ouero cõgiunture)li eccelsi canaleti di vno deto: liquali congiunti siano empiuti di calcina impastata con lo oglio:& siano fregate intra se le congiunture calcate:cosi la calcina accostandosi nelli canali,& dura facendosi,nõ lasciara passare lacqua, ne alcuna altra cosa per le giunture.Quando adunque q̃sta cosa sara sternita, inducasi di sopra il nucleo (ouero la crosta), & con le verghe percotendo sia ben battuto. Ma di sopra, o siano costrutti di tessera grande, o di spica testacea, si facciano nelli fastigii, delliq̃li e scritto di sopra. Et quãdo essi sarãno ĩ q̃sto modo fatti,nõ ṗsto sarãno vitiati.

¶Della maceratione della calcina da fare le ope Albarie,& Tettorie. Cap. II.

QVando sara cõpiuta la cura delli pauimenti,debbesi allhora esplicare delle opere Albarie.Ma questa cosa farassi rettamente,se le glebe della calcina molto tempo innanzi che la opera sia fatta,sarãno ottimamente macerate:accio che se alcuna gleba nõ sia ben cotta nella fornace,nella diurna maceratione per il liquore costretta a bollire in vno medesimo tenore si possa cuocere.Peroche q̃ndo la calcina del tutto nõ e macerata:ma si toglie fresca,quãdo sara indutta,entro se hauendo nascosi li calculi crudi,manda fuori le pustule.Liquali calculi in opera,quando in vno tenore si macerano,si dissoluono, & nõ guastano le politioni del Tettorio.Ma hauẽdo hauuta la ragione della maceratione,& essa cosa piu curiosamẽte nella opa sara preparata, sia tolta la ascia,& per qual modo la materia e dolata(cioe spianata) cosi la calcina nel lago macerata sia asciata, o tagliata.Et se li calculi offenderãno la ascia,non sara temperata: ma quãdo il ferro della ascia secco,& puro sara cauato fuori,dimostrara essa calcina essere secca,vana,& sitibonda.Ma quando la calcina sara grassa,& rettamẽte macerata,circa esso ferro,come la colla accostandosi, con ogni ragione si approuara la calcina essere temperata . Et allhora con li stormenti preparati,le dispositioni delle volte nelli conclauii siano espedite:eccetto se delli Lacunarii esse saranno state ornate.

Della dispositiõe delle Camere(ouero volte),& Trullissatiõe,& Tettoria opa.Ca.III.

QVando adũq; la ragione delle Camere(ouero volte)in q̃sto modo richiedera,cosi si deuranno fare.Li asseri dirizzati siano tra essi disposti,non hauendo piu spacio di due piedi: & quelli massimamẽte di Cipresso: peroche quelli di Abete,sono da Caroli,& dalla vecchiezza con celerita vitiati.Et quando serãno quelli asseri alla forma della cõpassatione distribuiti con le ordinate catene, alle contignationi(ouero che siano nelli Tetti) spessamẽte con li chiodi di ferro in q̃lli ficcati, siano religati : & esse catene si preparino di essa materia: allaq̃le ne li Caruoli,ne la vecchiezza,ne lo humore li possa nuocere: cioe di Busso, di Genebro, di Oliua, di Rouere, di Cipresso,& di altri simili legnami:eccetto de Quercia:poche essa da se medesima torcẽdosi fa le scissure nelle opere, doue entro e posta. Poi che sono dispositi li asseri:allhora vi siano religate ad essi asseri le Tomice di sparto Hispanico,& le cãne Greche

tonsate,

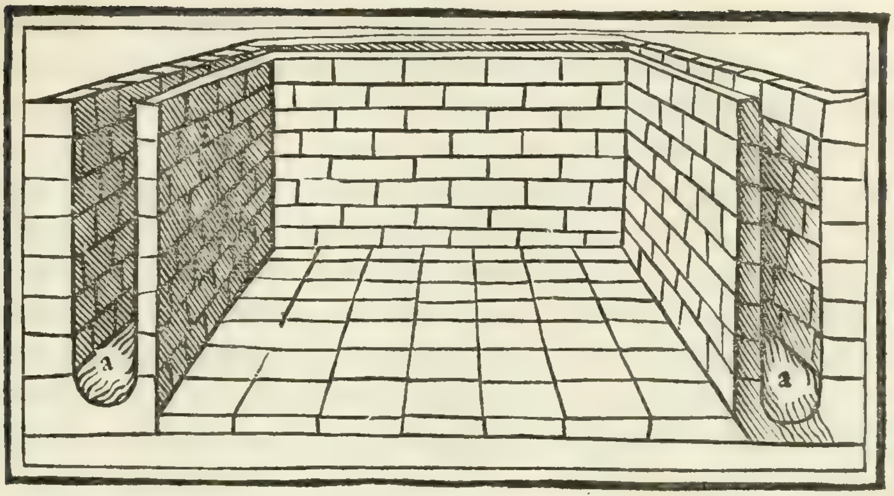
tonsate, come la forma ricerca. Anchora sopra la volta sia dopoi indutta la materia della calcina, & della arena mescolata: accioche se qualche stille dalle contignationi, ouero dalli tetti hauessero a cascare, siano sostenute. Ma se non vi sera copia di canne Greche, siano colligate di qlle sottili delle paludi, & le Tomici mattasate fatte alla giusta lunghezza di vna medesima grossezza con le alligationi siano temperate: purche intra due nodi non siano per le alligationi piu distāti di due piedi: & siano esse Tomici (come di sopra e scritto) alli asseri alligate: & in quelli siano cōficcati li coltelli di legno. Dopoi siano espedite tutte le altre cose, si come di sopra e detto. Ordinate le volte & intessute, il basso cielo di quelle sia trullissato: dopoi con la arena sia dirigato: dopoi cō la creta, ouero col marmore sia polito. Et quando le volte saranno state polite, sotto quelle denno essere poste le corone: & quelle e necessario, che siano fatte tenuissime, & sottili: peroche quando elle sono grandi, sono dal gran peso dedutte, & non ponno per se sostenersi. Ne debbesi in quelle mescolare il gesso: ma di marmore cernuto debbono in vno tenore essere ridotte: accio che non receuendo, la opera in vno tenore entro seccare non lascino. Anchora sono da schiffare nelle volte le dispositioni delli antichi: peroche per la planitie delle loro corone con graue peso impendēte, sono pericolose. Ma le specie delle corone, alcune sono pure, alcune scolpite. Ma nelli conclauii, ouero doue il fuoco, o doue molti lumi si debbono mettere, si denno fare pure: accio che piu ageuolmēte di fuori fregare si possano. Ma nelli luoghi Estiui, e nelle Essedre, doue non e fumo, ne la fuligine li puo nocere, si debbono fare scolpite. Peroche sempre la opera bianca per la superbia del candore, non solamente dalli proprii, ma dalli altrui edificii anchora apprēde il fumo. Ordinate le corone, siano le mura molto aspramēte trullissate: ma poi sopra la trullissatione, che incomincia a seccarsi, siano formate le direttioni dello arenato: accio che le lunghezze alla regola, & alla linea, le altezze al perpendiculo, li cantoni alla norma siano fatte respondenti. Peroche cosi sara emendata nelle pitture la specie delli tettorii: il primo subsecando il secondo, & anche insino al terzo tettorio sia indutto. Et cosi quanto piu sera fondata la direttura dello arenato, tanto piu ferma sera alla vecchiezza la durezza del tettorio. Ma quando della arena (eccetto la trullissatione) non manco di tre corii sera stato dissegnato il tettorio: allhora le direttioni del marmoreo grano sottomettere si debbono: mentre sia cosi la materia temperata, che quando sia impastata, non si attacca al rutro: ma che il ferro puro del mortario sia liberato. Dopoi che il marmoreo grano sara indutto, & entro seccandosi, vno altro corio mediocre sia dirigato. Ma questo quando sera battuto, & ben fregato, piu sottilmente sia indutto. Quando a questo modo con li tre corii della arena, & simelmente del marmore saranno fortificate (ouero solidate) le mura, ne scissure, ne anche altro vitio potranno riceuere. Ma & con le battiture delli bastoni le fondate solidita, & con il fermo candore delli marmi polite, li colori con le politioni indutti esprimeranno li lucenti splendori. Ma li colori, quando nello humido Tettorio diligentemente sono indutti: per questo non si disperdono: ma sono permanēti in perpetuo. Peroche la calcina nelle fornaci per il bencotto liquore, e fatta euanida per le rarita, per la costretta ieiunita apprende in se quelle cose, che per fortuita sorte essa hanno toccata: & con le mischianze da altre potesta congiunti, con le semenze, ouero principii, solidandosi insieme in tutti li membri che e formata, quando si secca, se riduce di tal sorte, che si vede hauere le proprie qualita della sua generatione

Et cosi li tettorii, che rettamēte sono fatti, ne per la vecchiezza si fanno horridi (ouero asperi), ne anche quando si fregono, depongono li colori: eccetto se quelli colori nel secco tettorio, e poco diligentemente non fussero stati messi. Quando adunq; nelle mura li tettorii saranno fatti in questo modo, si come di sopra e detto, potrāno hauere & la fermezza, & il splendore, & alla vecchiezza la permanente vertu. Ma quādo vno corio di arena: & vno di minuto marmore sera indutto, la tenuita di quello valendo mãco, facilmente si rompe, ne ottenera il proprio splendore delle politioni per essere debole la grossezza. Peroche si come il specchio di argento fatto di sottile lamella, ha li incerti, & senza forze piu remessi li splendori, cosi quello che sera fatto di solida, e dura temperatura, receuendo in se la politione per le ferme forze, nello aspetto le fulgēti, & certe imagini rende alli consideranti. Cosi li tettorii, che di tenue materie sono fatti, non solamente fanno le scissure: ma anchora prestamente si smarriscono. Ma q̄lli che sono fondati nella sollidita della arenatione, & del marmore, sono di spessa grossezza, quando siano con li spesse politioni fregati, non solamente si fanno risplendenti, ma anchora le espresse Imagini alli riguardanti per essa opera rimandano. Ma li operanti delli tettorii delli Greci non solamēte vsando queste ragioni, fanno le opere ferme, ma anchora collocato il mortario, con la calcina, & arena iui confusa insieme, la poca cura delli huomini, essendo indutta con pali di legno impastano essa materia, & cosi disparimente impastata allhora la vsano. Et cosi alcuni tagliando le cruste delle mura vecchie, per Abbaci le vsano. Et essi tettorii delli Abbaci, & delli specchii per le diuisioni circa se hanno la prominente espressione. Ma se nelli craticii li tettorii si deuranno fare, perliquali nelli arrettarii, & trasuersarii e anchora necessario, che le fissure si facciano: percioche quando di luto sono illiniti, & onti, necessariamente riceuono lo humore: ma quando si seccano estenuati nelli tettorii fanno le scissure. Ma accioche questo non si faccia, si dee vsare questa ragione. Quādo tutto il muro sera di luto macchiato, allhora in essa op̄a siano ficcate le perpetue canne con li chiodi muscarii. Dopoi vnaltra volta essendo il luto indutto, se le prime saranno ficcate alle canne che sono al trauerso, nelle dritte siano ficcate le secōde. Et cosi (come di sopra e detto) lo arenato, & lo marmore, & ogni tettorio sia indutto: cosi la fissa perpetuita delle cāne nelle mura con li ordini trasuersarii doppii non lasciara fare nelli segmenti alcune fissure.

Delle politioni nelli humidi luoghi. Cap. IIII.

HO detto con qual ragioni sia dibisogno fare li tettorii nelli luoghi secchi: hora esponero come si debbiano fare le politioni nelli luoghi humidi: accio che durare possano senza vitii. Et primieramente nelli conclauii, quali si faranno a pe piano dal basso pauimento alte circa tre piedi per lo arenato con la testa (cioe pietra cotta) sia trullissato, & dirigato, per modo che quelle parti delli tettorii dallo humore non siano vitiati. Ma se alcuno muro haura hauuto perpetui humori: vno poco da esso muro si debbe partire: & sia fatto vno altro muro sottile distante da quello, quanto la cosa il patira: & tra le due mura il canale sia condutto piu basso, che non sara il libramento del luogo conclauio, quale habbia li sp racoli al luogo patente. Anchora quando in altezza sera costrutto, siano relassati li spiramenti. Peroche se per li spiracoli lo humore & al basso, & allo alto non hauera da vscire, non manco nella nuoua struttura si dissipara. Fatte tutte queste cose, il muro con la testa sia trullissato, & dirigato: & allhora con lo tettorio sia pulito.

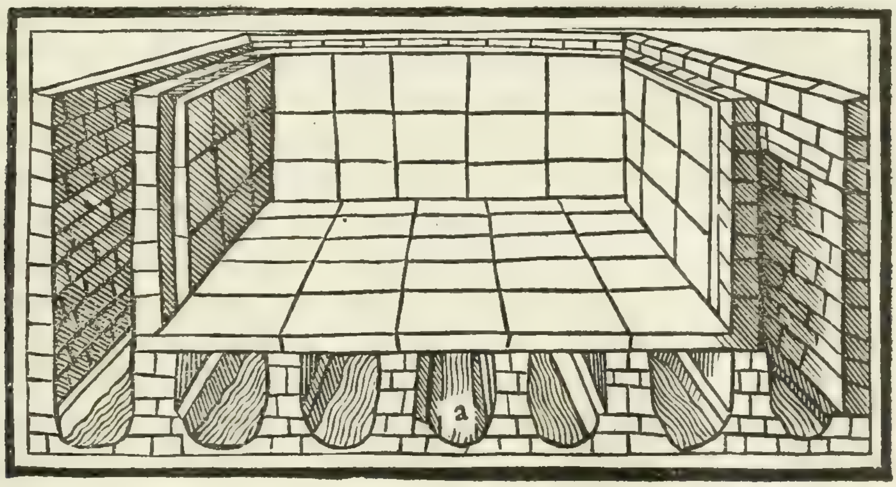
Ma se il luogo



a·canale

Ma ſe il luogo nõ patira, che vi ſia fatta la ſtruttura, ſi facciano li canali, & vſciſcano fuori li ſpiracoli al luogo patente. Dopoi vi ſiano poſti le tegule di due piedi da vna parte ſopra il margine del canale: dallaltra parte con li laterculi beſſali ſiano fatte le pile: nelle quali ſedere poſſano li cantoni di due tegule. Et tanto quelle ſiano diſtanti dalle mura, che nõ ſiano piu aperte di vno palmo. Dopoi di ſopra dirizzate le ancinate tegule dal baſſo inſino allalto muro ſiano ficcate: le interiori parti dellequali ſiano curioſamẽte impegolate: accio che da ſe rifiutino il liquore. Anchora nel baſſo, & nella ſommita ſopra le volte habbiano li ſpiramenti.

a·cura reliquis ca[...]rum similibus nares canalium sunt



Ma dopoi con calcina dallacqua liquida ſiano imbiãchiti: accio che riceuino la trulliſſatione teſtacea: percioche per la ieiunita, qual e cotta dalle fornaci, non ponno riceuere, ne ſoſtenire la trulliſſatione, ſe la calcina ſuppoſta luna, e laltra coſa non congiunge, e conſtringa a congiungerſi inſieme. Ma indutta la trulliſſatione per lo arenato ſia dirigata la teſta: & tutte le altre coſe (ſi come ſcritte ſono di ſopra nelle ragioni delli tettorii) ſiano compiute. Ma eſſi ornati delle loro politioni hauere debbono le proprie ragioni del Decore: accioche dalli luoghi atte, & acconcie, & per le differenze delle generationi non aliene habbiano le dignita. Queſta cõpoſitione nõ e vtile alli Triclinii dello Inuerno: ne la Melografia, ne lo ſottile ornato delle volte con la coronaria opera: peroche quelle & dal fumo del fuoco, & dalle ſpeſſe fuligini delli lumi ſi corrõpono.

Ma in questi luoghi sopra li Podii li Abbaci con lo attramẽto si dẽno subigere, ouero supponere, e pulirli cõ li Cunei silacei, ouero miniacei interposti. Quãdo sarãno ordinate le volte (ouero camere) pure, & pulite, anchora delli pauimenti nõ fia cosa dispiaceuole (se alcuno vorra auertire) lo vso delli Greci hibernaculi: ilq̃le nõ e di molta spesa, ma e vtile apparato. Peroche si caua tra il librameto del Triclinio vna altezza circa di due piedi, & sopra il suolo fistucato inducesi o il rudo, o il testaceo pauimẽto, cosi fastigiato, che nello canale habbia li spiracoli. Dopoi quãdo siano congesti, & spessamẽte calcati li carboni, se introduce la materia mischiata di sabbione, e di calcina, e di fauilla di grossezza di mezzo piede alla regola, & al liuello: & nel sommo libramento cõ la despumata cote si rende la specie del nero pauimento. Cosi nelli loro conuiuii, quello che dal bere, & sputamenti per li Atrii si spande, di subito che ello cadde, si asciuga: & quelli, che in essi Triclinii ministrãdo cõuersano, quãtũq; siano con li piedi nudi, non riceuono il freddo dalla sorte del pauimento fatto in questa maniera.

Delle ragioni delle pitture che si debbono fare nelli edificii. Cap. V.

Delli altri cõclauii, cioe vernali, autõnali, estiui, anchora nelli Atrii, & Peristilii sono cõstituiti dalli antichi dalle vere cose le vere ragioni delle pitture: pcioche con la pittura si fa la imagine di q̃lla cosa, che e, ouero che puote essere: si come delli huomini, delli edificii, delle naui, & de tutte le altre cose: dalle forme dellequali, & dalli veri fini delli corpi cõ figurata similitudine li essempii si pigliano. Et per questa cagione li antichi, liquali li principii ordinarono alle espolitioni, hanno seguitato primieramente le varieta delle cruste marmorce, & le collocationi: dopoi delle corone, e delli silacei, e miniacei cunei, liquali tra essi hãno varie le distributioni: dopoi anchora cominciarono a seguitare le figure delli edificii, delle colonne, & le eminenti proietture delli fastigii. Ma nelli luoghi aperti, & spaciosi, si come nelle Essedre per la ampiezza delle mura, le fronti delle Scene, al tragico costume, ouero al comico, o al satirico dissegnarono. Et nelle ambulatiõi per li spacii della lunghezza con le varieta delle topie ornarono da certe proprieta delli luoghi esprimendo le imagini. Imperoche si dipingono li Porti, Promõtorii, Riuiere, Fiumi, Fonti, Euripi, Fani, Boschi, Monti, Pecore, e Pastori: in alcuni luoghi anchora la melografia delli segni hauendo le statue delli Dii, ouero le ordinate esplicationi delle fauole. Non manco le guerre Troiane, ouero le vagationi di Vlisse, & altre cose, quali per le opere topiarie sono di simile ragione dalla natura delle cose procreate. Ma questi essempi, quali dalli vecchi si toglieuano dalle cose vere, hora cõ li iniqui costumi sono improbati, e dispregiati: poche si pingono piu tosto nelli tettorii le cose mostruose, che le vere imagini dalle cose finite. Imperoche in luogo delle colõne si pongono li calami: in luogo delli fastigii li puliti Arpaginetuli striati con le crespe foglie, & le volute. Anchora li candellieri delli piccioli Tempii sostenendo le figure sopra li loro fastigii sorgendo dalle radici con le volute molti teneri coliculi in se hauendo senza ragione li sedenti sigilli. Ne meno anchora dalli coliculi li fiori, che habbiano li dimidiati sigilli, che vengono fuori alcuni dalli capi humani, alcuni altri da quelli delle bestie simili. Ma queste cose ne sono, ne essere possono, ne sono state giamai. Cosi adunque li nuoui costumi hãno costretto, che per la pigritia li cattiui giudici vincere potessero le vertu delle arti. Et come puote adunque veramente vno calamo sostenere vno tetto: ouero vno candelliero li piccioli Tempii, & ornamenti del fastigio: ouero vno

coliculo

coliculo cosi tenero,& molle il sedēte sigillo sostenere:ouero dalle radici, & coliculi da vna parte li dimidiati sigilli,& fiori ꝑcreare? Ma li huomini veggendo q̄ste cose essere false,nō le riprendono,anzi ne prendono dilettatione:ne auertiscono se alcuna di q̄lle cose si possono fare,o no. Ma le menti oscurate lodare nō ponno con li giudicii infermi q̄lla cosa, che puote essere cō authorita,& ragione dello decoro:peroche ne anche le pitture,che alla verita non sono simili,si debbono lodare: ne anche quādo sono fatte eleganti dalla arte. La onde subito di q̄ste si debbe rettamēte giudicare,se hauuto nō haurano le certe ragioni della argomētatiōe senza offensioni esplicate. Et come fosse cosa,che nella citta di Tralli hauendo Apaturio Alabandeo con elegāte mano finto la Scena nello minusculo dello Theatro,ilq̄le app̄sso loro si chiama, Ecclesiasterion: & in q̄lla hauendo fatto in luogo delle colōne li segni,& li Centauri che sosteneuano li Epistilii,delli Tholi li rotōdi tetti,delli fastigii le ꝑminenti versure, & le corone ornate con li capi leonini:lequal cose tutte dalli tetti hāno le ragioni delli Stillicidii. Oltre di cio era nō dimeno sopra quella lo Episcenio,nellaq̄le li Tholi,li Pronai,li mezzi fastigii,& ogni ornamēto del tetto era vario per le pitture. Essendo adunq; per la asperita dello aspetto tutti accareggiati a vedere questa Scena: & tutti q̄lli,che veduta lhaueuano,gia fossero apparecchiati a lodare tale opera,si fece allhora ināzi Licinio Mathematico,& disse. Che a tutte le cose ciuili li Alabādi sono riputati assai acuti: ma quelli per il non grāde vitio della indecētia sono insipiēti giudicati:peroche le statue, che sono nelli loro Gimnasii,tutte trattano cause:& nello Palagio vi sono q̄lli,che tengono le mense(cioe li banchi),ouero corrono,o giocano alla palla. Cosi egli lo disdiceuole stato delli segni tra la proprieta delli luoghi,alla publica citta aggiunse il vitio della riputatione. Hora veggiamo anchora noi,che la Scena di Apaturio nō ne faccia Alabandei,ouero Abderiti:peroche quale di voi puote hauere le case sopra li Tetti di tegole:ouero le colōne,o le esplicationi delli fastigii? Peroche q̄ste cose nel vero si mettono sopra le contignationi,nō sopra li Tetti di tegole,ouero Lumbrici. Se quelle cose adunq;,che non pōno in verita hauere la ragione del fatto: noi le lodaremo nelle pitture:anchora noi si aggiungeremo a q̄lle Citta,che per tali vitii insipiēti forono giudicate. La onde Apaturio non hebbe ardire di rispōdere cōtro:ma getto giuso la Scena,& alla ragione della verita cōmutatola, dopoi corretta laudola. O fosse possibile, che li Dii immortali hauessero fatto,che Licinio tornasse viuo vnaltra volta,& corregesse q̄sta pazzia,& li falsi instituti delli Tettorii. Ma la cagione perche la falsa ragione vinca la verita,nō sara fuori di proposito a dechiarirlo. Impoche quella cosa, che li antichi si affaticorono con ogni loro studio,& industria di approuare con le arti: quella medesima al presente con li colori,& cō le loro elegāti specie cōseguono:& q̄lla authorita,che la sottilita dello artefice aggiūgeua alle ope,hora la spesa del padrone fa che nō sia desiderata. Impoche quale delli antichi non si vede hauere vsato scarsamente il minio,come se egli fosse medicina? Hora in ciascuno luogo per la maggior ꝑte tutte le mura se ne copriscono. Aggiungesi a q̄sto luogo la Chrisocolla, lo Ostro, lo Armenio. Ma q̄sti quādo se inducono,quantūq; nō siano posti dalla arte,risplēdente rendono non dimeno il vedere delli occhi. La onde poche sono preciosi, dalle leggi sono eccetuati,e vietati:accioche dallo messere,e patrone,& non dallo recupatore siano rapresentati. Quelle cose, che ho potuto ammonire, accioche non si faccia errore nella opa tettoria sofficientemēte ho esposto. Hora diro delli apparati,si come egli nella mēte mi potranno essere venuti:& primieramente,peroche nello principio della calcina sie detto,hora dello marmore mi resta a dire.

Dello Marmore in che modo si dispone alle opere delle Tettorie politioni delle mura. Cap. VI.

IL Marmore in ogni regione nõ di vna medesima sorte si genera. Ma in alcuni luoghi nascono le Glebe (si come di sale), che hãno le miche molto lucide: q̃li pistate, & macinate prestano vtilita alle Tettorie, & coronarie ope. Ma ĩ q̃lli luoghi, doue non sono q̃ste copie, li Cemẽti marmorei, ouero Assule sono dette: q̃lle che li marmorarii rigettano dalle opere, nelle Pile di ferro si pestano, & con lo Cribro sono cernuti: & cosi cernuti, in tre generationi si distingono, e diuidono. Et q̃lla pte, che sara piu grãde (si come di sopra e scritto) primieramẽte con la calcina arenata se induce: dopoi la sequente, anche la terza q̃lla, che sara piu sottile. Liq̃li poi che sarãno indutti, & con diligente fricatiõe delli Tettorii politi: hauere si debbe la ragione delli colori, accioche in q̃lli esprimano li splendori molto lucẽti: delliquali q̃sta fia la differenza, & apparatione.

Delli colori: & primieramente della Ochra. Cap. VII.

MA li colori, alcuni per se medesimi in certi luoghi si generano, & indi si cauano: alcuni da altre cose, dalle trattationi, ouero mistioni, o cõposti dalle tẽperature si fanno: accioche p̃stino nelle ope q̃lle medesime vtilita. Ma p̃ma esporro q̃lle cose, che p se nascẽti si cauano: come q̃llo, che li Greci chiamano Ochra: & trouasi q̃sta in molti luoghi, si come anchora in Italia. Ma q̃lla che ottima era, trouauasi in Attica: laq̃le hora nõ se ha per q̃sta cagiõe: poche quãdo le famiglie in Athene haueano le fodine (ouero caue) dello argẽto, faccuãsi allhora le spilõche sotto terra per ritrouare lo argẽto. Come fosse che iui a caso la vena si trouasse, nõ dimeno q̃lla seguitauano si come lo argẽto. Onde li antichi vsarono la eccellẽte copia dello Sile alla politione delle ope. Cauansi anchora in molti luoghi copiose le Rubrice: ma in pochi q̃lle che ottime sono: si come in Põto a Sinope: & ĩ Egitto: in Hispagna nelle Isole Balearee: ne meno anchora in Lemno: dellaq̃le Isola il Senato & popolo Romano cõcesse alli Atheniesi, che si godessero li Datii, & Censi. Ma il Paretonio ha il nome da q̃lli luoghi, onde si caua. Per la medesima ragione il Melino: poche la forza di esso metallo fu detta essere in q̃lla Isola Ciclade, che si dice Melo. Simigliãtemente la Creta verde nasce in piu luoghi: ma la ottima nella regione di Smirna. Ma questa li Greci chiamano Theodoton: poche q̃llo si chiamaua Theodoto, in vna possessione delq̃le q̃sta sorte di Creta primieramẽte fu ritrouata. Lo Auripigmẽto, q̃le Arsenico in Greco fu detto, si caua in Põto. Cauasi anchora la Sãdaraca in piu luoghi: ma la ottima in Põto p̃sso il fiume Hipani ha il metallo. Et in altri luoghi, si come nelli cõfini di Magnesia, & di Efeso, sono luoghi apparecchiati, onde si caua: laq̃le non fa dibisogno macinarla, ne cernirla: peroche e cosi sottile, come se da qualche mano fosse pistata, & cernuta.

Della ragione del Minio. Cap. VIII.

HOra cominciaro ad esplicare la ragione del Minio. Dicesi questo essere stato ritrouato nelli Cliuiani campi delli Efesii: delloquale & la cosa, & la ragione ha non picciola ammiratione. Percio che si caua la Gleba, quale fu detta Antrax, anci che con le trattationi peruenga ad essere Minio: la sua vena e si come di colore di ferro piu rossegiante, circa se hauendo poluere rossa. Quãdo questo Minio si caua dalle piaghe delli ferramẽti: mãda fuori spesse le lagrime dello argento viuo: le quali dalli cauatori sono subitamente raccolte. Poi esse Glebe, quando sono raccolte nella officina, per la plenitudine dello humore si gettano nella fornace: accio che si secchino: & il fumo che da queste Glebe per il vapore del fuoco fu suscitato: quãdo e cessato, nel suolo del forno fu ritrouato essere argento viuo. Cauate le Glebe, esse gotte,

che iui rimãgono, per la loro paucita nõ si põno raccogliere, ma in vno vase di acqua si metteno, & iui tra se stesse se cõgregano, & tutte insieme si fondono. Ma q̃sto, essen/do le misure di quattro sestarii, quando sono pesate di fuori, si trouano essere di cento libbre. Quãdo in alcuno vase di acqua e ĩfuso, se sopra esso argẽto se mettera vna pie tra di peso di cento libbre, egli nuodara di sopra, & nõ potra per il suo cargo premere esso liquore: ne anchora potra calcare, ne dissipare. Et leuato via il sasso dil peso sopra detto, se iui sara posto vno scrupulo di oro, non nuodara di sopra: ma si deprimera al fondo p se medesimo. Cosi negare nõ si debbe la grauita delle cose nõ dalla grãdezza del peso, ma dalla generatiõe ꝓcedere. Ma q̃sto ĩ molte cose allo vso e espedito: poche ne lo Argẽto, ne il Rame puo rettamẽte senza di lui essere indorato. Et q̃do lo Oro e intessuto in vna vesta: & essa vesta p la vecchiezza cõtrita, e fruata, nõ habbia lo vso honesto: e li pãni di essa nelli vasi di pietra posti sopra il fuoco siano abbrusciati: dopoi la cenere sia gettata nellacqua: & in q̃lla sia posto lo Argẽto viuo: egli ciascuna di q̃lle picciole ꝑticelle dello Oro ĩ se rappigliãdo, le costrĩge a coadunarsi cõ esso: ma se lacq̃ gettata cõ esso in vno pãno se ĩfonde: & iui si prema cõ le mani: lo Argẽto viuo p lo li quore di fuori p la rarita del pãno discorrera: & iui entro p essa compressione lo Oro puro costretto si ritrouara.

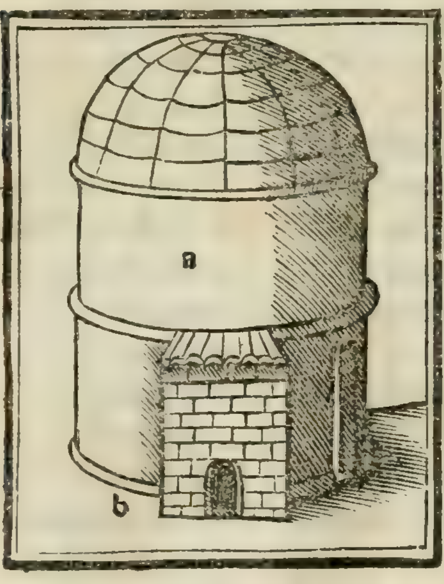
ℭ Della temperatura dello Minio. Cap. IX.

HOra ritornero alla tẽperatura dello Minio: poche esse Glebe, q̃ndo sono sec che, si pestano nelle pile (ouero mortarii) di ferro, & se masinano: & cõ le spesse lauature, & cotture, cosi fãno, che vẽgono li colori. Quãdo adũq; q̃ste sarãno cauate fuori: allhora il Minio p hauere lasciato lo Argẽto viuo, abbãdona le naturali vertu, che in se haura hauute, & fassi di natura, & forze deboli. Et cosi q̃ndo nelle espo litioni delli cõclauii sopra li Tettorii delle mura e ĩdutto, sta ꝑmanẽte senza vitii nello suo colore. Ma nelli luoghi aperti: cioe nelli Peristilii, ouero Essedre, o altri luoghi di si mile sorte: doue il Sole, & la Luna li possano ĩtromettere li splẽdori, & li suoi raggi, q̃n do il luogo, e tocco da loro, si vitia: & p la ꝑsa vertu del colore, diuẽta nero. Et cosi co/me molti altri, hauẽdo anchora Faberio scriuano voluto hauere nel mõte Auentino vna casa elegãtemente espolita, tutte le mura nelli Peristilii pinse di Minio: leq̃li mura indi a. xxx. giorni si fecero di brutto, & vario colore: la onde subito le diede a dipigne/re di altri colori. Ma se alcuno sara di piu acuto ĩgegno, & vorra che la espolitione del lo Minio ritẽga il suo colore: quãdo il muro sara espolito & secco: allhora la cera pumĩ cea (cioe rossa) dal fuoco liq̃fatta cõ vno puoco di oglio tẽperata, cõ il pennello di seta vi sia sopra indutta. Dopoi cõ li carboni cõposti ĩ vno vase di ferro, essa cera cõ il mu/ro molto bene riscaldãdosi si costringa a sudare, & facciasi p modo che sia fatta vguale. Dopoi cõ la cãdella, & cõ pãno de lino ben netto sia mõdata, si come se curano le nu/de sculture di marmore. Ma q̃sta in Greco si chiama Caysis. Cosi la lorica (ouero cro/sta) della pumicea cera ostãte, nõ lascia, che il splendore della Luna, ne li raggi del Sole tolgano il colore da esse politioni. Ma quelle officine che state sono nelli metalli delli Efesii: hora p q̃sta cagione sono portate a Roma, che q̃sta sorte di tal vena dopoi e sta ta ritrouata nelle regioni di Spagna: dalleq̃li regioni le Glebe delli metalli sono porta/te: & p li publicani in Roma sono curate. Et esse officine sono entro il Tẽpio della Dea Flora, & di Quirino. Ma il minio si vitia mescolãdoui la calcina. Pero se alcuno vorra isperimẽtare q̃llo essere senza vitio, cosi si dee fare. Si tolga vna lamina di ferro: & in q̃lla sia posto il Minio: & si metta nel fuoco, fin che la lamina sia cãdente: e quãdo dallo candore il colore sara mutato, & sara nero, sia tolta la lamina dal fuoco: & se raf/

freddato si restituira nel primiero suo colore, si prouera essere senza vitio. Ma se restara nello nero colore, significara qllo essere vitiato. Ho detto qlle cose del Minio, che mi hãno possuto venire alla mẽte. La Chrisocolla fu portata da Macedonia: ma si caua in qlli luoghi, che sono appresso alle minere dello Rame. Il Minio, & lo Indico da essi nomi si manifesta, nelliquali luoghi esso si genera.

¶ Delli colori, che si fanno con arte. Cap. X.

HOra intraro a qlle cose, qli di altre sorte per le tẽperature delle trattationi cõmutate riceuono le ꝓprieta delli colori. Et primieramẽte esporro dello Attramẽto ouero Vernice: lo vso delqle ha nelle ope grãdi necessita: accioche siano conosciute le tẽperature ꝑ ql modo si preparino con certe ragioni delli arteficii a qlla cosa. Percioche si edifica vno luogo, si come il Laconico, & col marmore si polisse sottilmẽte, e si leuiga. Et dinãzi a qllo si fa vna picciola fornace, che habbia le aperture nello Laconico, & il Prefurnio di quella si serra con gran diligẽza: accioche la fiamma di fuori nõ sia dissipata. Nella fornace sia posta la raia, ouero resina: ma la possanza dil fuoco costringe qsta brusciãdo mãdare per li spiracoli aperti intra il Laconico la fuligine: quale circa il muro, & la curuatura delle volti (ouero camere) si accosta: dopoi raccolta, ꝑte si cõpone cõ la Goma ĩpastata allo vso dello Attramẽto delli librarii: laltra parte li Tettorii mescolandolo con la colla lo vsano nelle mura.



Locus ad formã Laconici

b fornace

Ma se esse copie non sarãno apparecchiate: in qsto modo si deura souenire alla necessita: accioche la cosa per la aspettatione tenuta nõ sia in dimora. Siano abbrusciate le fascine, ouero le schidie delle tede, ouero teia: & quando saranno in carboni, siano estinti: poi siano tridati nello mortario con la colla: cosi sara bello Attramento alli Tettorii. Non manco se la fece del vino sera secca, & cotta nella fornace, & essa tridata insieme con la colla, indutta nella opera, fara molto soaue il colore dello Attramento. Et quanto di miglior vino sara apparecchiata: non solamente dara ad imitare il colore dello Attramento, ma anchora dello Indico.

¶ Delle temperature dello Ceruleo. Cap. XI.

LE tẽperature dello Ceruleo primieramẽte forono trouate in Alessandria: dopoi anchora Vestorio ordino, che si douesse fare a Pozzuolo. Ma e gran marauiglia da chi fosse trouata la ragiõe di qsto: poche la arena col fiore del Salnitro si masina cosi sottilmente, che ella si fa come farina: & mescolata col rame di Cipro cõ lime grosse sottilissimamẽte limato, che sia come polue, si asparge tãto, che se incorpori: dopoi voltãdo con le mani si fanno palle: & si fanno tãto serrate, e dure, che di dẽtro si seccano. Et qndo sono fatte secche, si metteno in vno vase di pietra, & si mette il vase nel la fornace. Et cosi lo Rame, & essa arena dalla grãdezza del fuoco cõbollendosi, quando sono seccati insieme, dãdo, & accettãdo tra loro li sudori, dalle ꝓprieta si dispartono: & dalle cose sue per la grandezza del fuoco confetti si riducono in colore ceruleo. Ma la Adusta: quale ha grande vtilita nelle opere Tettorie, si tempera in questo modo. La Gleba del Silo buono, si coce tanto, che sia candente nel fuoco: & poi si estingue nello aceto, & si fa di porporeo colore.

¶ In che modo

¶ In che modo ſi faccia la Ceruſa,& la Erugine,& la Sãdaraca. Cap. XII.

LA Ceruſa,& la Erugine,q̃le li noſtri chiamano Eruca,nõ ſera coſa aliena a dire p q̃l modo ſi faccia.Peroche li Rhodiani nelli dogli di ſotto ĩfõdono lo aceto:& ſopra li ſarmẽti pongono le maſſe di piõbo:dopoi otturano li dogli cõ li coperti:accio che eſſi bene ſerrati nõ riſpirino.Ma dopoi vno certo tẽpo aprẽdo li dogli,trouano dalle maſſe di piõbo la ceruſa.Cõ q̃ſta medeſima ragione ponẽdo le lamelle di rame fanno la Erugine:q̃l ſi chiama Eruca.Ma la Ceruſa q̃ndo nella fornace ſi coce,per il cangiato colore a quello incendio dil fuoco ſi fa Sandaraca.Ma q̃ſta coſa impararono li huomini, ſi come a caſo,per lo incendio fatto: & eſſa preſta vſo aſſai migliore,che quella,che dalli metalli per ſe ſteſſa naſciuta,ſi caua.

¶ In q̃l modo ſi faccia lo Oſtro di tutti li colori,che ſi fãno,eccellẽtiſſimo.Cap.XIII.

HOra ĩcominciaro a dire dello Oſtro,ilq̃le(eccetto q̃ſti colori)& chiariſſima,& eccellẽtiſſima ſoauita porge a riguardanti.Queſto ſi trahe dal Cõchilio marino:dalq̃le ſi tigne la porpora:della natura delq̃le nõ e minore marauiglia alli cõſiderãti,che delle altre coſe.Peroche egli ha,nõ in tutti li luoghi doue naſce, li colori di vna medeſima ſorte:ma egli naturalmẽte ſi tẽpera dal corſo dl Sole.Et pero q̃llo,che ſi coglie nello mare Põtico,& in Frãcia,poche eſſe regioni ſono ꝓſſime al Settentrione,e nero:q̃lli,che vãno al Settẽtrione,& allo Occidẽte lo trouano liuido.Ma q̃llo,che ſi coglie nello Eqnottiale Oriẽte,& Occidẽte,ſi truoua di colore di viole.Et q̃llo,che ſi caua nelle regioni del mezzo di,ſi genera cõ poſſanza roſſa:& po q̃ſto roſſegiãte ſi genera anchora nella Iſola di Rhodo:& in altre regioni di ſimile ſpecie, q̃li ſono ꝓſſime al corſo del Sole.Eſſi Cõchilii quãdo ſi colgono,ſi tagliano cõ ferro atorno:dalle cui piaghe il porporeo ſangue corrotto,ſi cõe lagrima che viene fuori,isbatuta nelli mortarii piſtãdoſi ſi fa.Et poche dalle teſte delle cõche marine ſi caua,po e chiamato Oſtro. Ma eſſo p la ſalſugine ꝑſto ſi fa ſiticuloſo, ſe egli nõ ha il mele circõfuſo.

¶ Delli porporei colori. Cap. XIIII.

FAnnoſi anchora li colori porporei cõ la creta tinta dalla radice della rubbia,& cõ lo hiſgino:ne meno anchora dalli fiori altri colori.Et pero q̃ndo li tintori voglio no imitare il Sile attico,gettano le viole ſecche in vno vaſe cõ acqua facẽdola bollire al fuoco:dopoi quãdo e tẽperato,lo põgono in vno pãno di lino:& cõ le mani eſprimẽdolo, riceuono nello mortario lacqua colorata dalle viole:& cõ eſſa ĩfõdẽdo la Eretria,& q̃lla tridãdo,fãno il colore del Sile attico.Cõ q̃lla medeſima ragione il vaccinio tẽperãdo,& meſcolãdo entro il latte fanno la porpora elegãte. Simigliãtemẽte q̃lli,che vſare nõ poſſono la chriſocolla p la cariſtia,cõ la herba,q̃l ſi chiama lutea,intingono il colore ceruleo,& vſano il viridiſſimo colore:ma q̃ſta e chiamata la ĩfettiua.Anchora p la inopia del colore Indico,tingẽdo la creta ſelinuſia,ouero annullaria,& il vetro,q̃le li Greci chiamano Hyalon,fãno la ſomigliãza del colore Indico.Ho ſcritto in q̃ſto libro,ſecondo che mi ha potuto venire in mẽte cõ q̃le ragione,& coſe alla diſpoſitiõe fermate,& cõ q̃li coſe ſia dibiſogno fare le belle pitture:& q̃le poſſanza in ſe habbiano tutti li colori. Et parimẽte ogni pfettione delle edificationi, quale opportunita hauere debbiano,nelle ragioni delli ſetti libri ſono finite.Eſplicaro adunq; nello libro ſequẽte delle ragioni dellacqua.Et ſe ella nõ ſara in alcuni luoghi,in q̃l modo ella ſi troua,con qual ragione ſi conduca,& con quali coſe ſi proui ſe ella ſara ſalubre,& idonea.

Di Marco Vitruuio Pollione libro ottauo. Nequale si tratta delle ragioni delle acque.

THalete Milesio vno delli Sette sauii, disse apertamente il principio di tutte le cose essere lacqua: Heraclito disse essere il fuoco: li sacerdoti delli magi dissero essere lacqua, & il fuoco. Euripide vditore di Anassagora, ilquale li Atheniesi chiamarono Filosofo scenico, disse essere stato lo aere, & la terra: & q̃lla seminata per le concettioni delle celesti pioggie, li parti delle genti, & di tutti li animali nel mondo hauere creato. Et quelle cose, che da lei sono generate, quando si dissoluono, costrette dalla necessita delli tempi, ritornare nella medesima forma. Et tutte quelle cose, che dallo aere fussero nasciute, anchora ritornare nelle regiõi del Cielo, ne mai potere morire. Ma per la dissolutione mutate, ritornare nella medesima ꝓprieta, nella quale erano state innanzi. Ma Pithagora, Empedocle, Epicarmo, & li altri Fisici, & Filosofi dissero questi principii essere quattro, aere, fuoco, acqua, & terra. Et fare le loro coherente qualita tra se per naturale figuratione dalle differenze delle generationi. Ma bisogna considerare non solamente le cose nascenti da quelle essere procreate: ma anchora tutte le cose non essere notrite senza la loro possanza: ne crescere, ne cõseruarsi. Impoche li corpi che redõdano senza spirito nõ possono hauere la vita, se nõ che lo aere cõ accrescimẽto influendo fara lo augmẽto, & le remissioni continẽtemẽte. Ma se nel corpo non sara la giusta cõparatione dello calore, non vi sara il spirito dello animale, ne anche la ferma erettione: ne le forze del cibo potrãno hauere la temperanza della concottione. Anchora se le mẽbra del corpo non se notrirãno del cibo terrestre, essi mancarãno: & in questo modo dalla mistione del terreno principio sarãno abbandonati. Ma li animali, se priui sarãno di sangue senza possanza dello humore, cosi etiãdio essiccati dallo liquore delli principii entro si seccarãno. La diuina mente adunq; nõ ha fatto difficili, & care quelle cose, che propriamẽte fossero necessarie alle genti, si come sono le Perle, lo Oro, & lo Argento, & le altre cose, quali ne il corpo, ne la natura desidera: ma quelle cose, senza lequali la vita delli mortali non puo essere cõseruata, le ha effuse alla mano apparechiate per tutto il Mõdo. Et cosi di quelle: se forse alcuna cosa del spirito mancasse nel corpo, quella cosa vi da lo aere diputato allo restituire. Ma lo empito del Sole apparecchiato allo aiuto dello calore, & la inuentione del fuoco, fa piu sicura la vita. Anchora il frutto della terra dando la copia del viuere, con souerchi desiderii notrisce, & alimenta li animali continẽtemente pascendo. Ma lacqua non solamente il beuere, ma dando allo vso infinite necessita (peroche e gratuita) da gratissima vtilita. Et per q̃sta cagione anchora q̃lli, che sono sacerdoti alle vsanze delli Egittii, dimostrano, che tutte le cose cõsistono dalla possanza dello liquore. Et cosi quãdo ĩtigono la Hidria, q̃le se riporta al Tẽpio, & alla Chiesa p la casta religiõe, allhora gettatisi in terra cõ le mani al Cielo eleuate, rẽdono gratie alle inuentioni della diuina benignita.

Delle inuentioni delle acque. Cap. I.

ESsendo adunq; stato giudicato & dalli Fisici, & dalli Filosofi, & dalli Sacerdoti, che tutte le cose cõstano dalla possanza dellacqua: ho pẽsato, poche nelli primi sette libri sono esposte le ragioni d̃lli edificii, essere dibisogno, che in q̃sto libro si scriua della inuẽtione dellacqua, & q̃le virtu habbia nelle ꝓprieta delli luoghi: & cõ q̃l ragiõe ella si sia cõdutta: & p q̃l modo sia lodata. Peroche ella e massimamẽte necessaria & alla vita,

ria & alla vita, & alla dilettatione,& allo vſo quottidiano. Ma eſſa ſara piu facile, ſe li fonti ſaranno aperti,& effluenti : ma ſe elli non mandarãno le acque fuori,ſi debbono cercare li principii ſotto la terra , & raccoglierli . liquali ſi debbono eſperimentare in queſto modo. Si debbe gettare in terra con li denti in giuſo innãzi il leuare del Sole in quelli luoghi,doue cercare ſi debbe:& poi che egli haura poſto il mẽto (ouero barbozzo)in terra,& ſoſtenutolo, ſiano guardate quelle regioni : peroche coſi nõ vagara piu altamente il vedere di quello,che biſognara,quando non ſi mouera il mento: ma la liuellata altezza nelle regioni con vera finitione diſſegnera.

Allhora in quelli luoghi,doue ſi vedrãno li humori in ſe raccolti,& in aere alzãdoſi,iui ſia cauata la terra:poche fare non ſi puo q̃ſto ſegno in luogo ſecco. Debbono anchora cõſiderare quelli,che cercano lacqua, di che ſorte ſiano li luoghi: percioche certi ſono li luoghi,nelliquali ella naſce. Nella creta e ſottile,& poca,& non e alta la copia: & eſſa nõ ſara di ottimo ſapore.Simelmẽte nello ſabbione ſoluto ſara tenue:ma ſe nelli luoghi inferiori ſi trouera,eſſa ſara fangoſa,& inſoaue. Nella terra nera ſi trouano li ſudori,& le ſtille debboli,e ſottili:quali raccolti dalle pioggie dello Inuerno ſtanno ſotto nelli luoghi ſpeſſi,duri,& ſolidi:eſſe hãno ottimo ſapore . Ma nella ghiara mediocre ſi trouano,e nõ certe le vene:q̃li ſimelmẽte ſono di nobile ſoauita . Anchora nello ſabbione maſchio,& nella arena,& nello carbõculo ſono le copie piu certe,& piu ſtabili:& q̃lle etiãdio ſono di buono ſapore. Nello ſaſſo roſſo ſono & copioſe,& buone , ſe nõ diſcorreſſero p le vene,& ſe diſperdeſſero.Sotto le radici delli mõti,& nelli ſaſſi ſilicei ſono aſſai piu copioſe,& piu effluẽti:& q̃lle ſono piu fredde,& piu ſalubri. Ma nelli fõti campeſtri le acque ſono ſalſe,graui,tepide,e nõ ſoaui:ſe nõ quelle che dalli mõti ſcorrẽdo ſotto terra ſorgono in mezzo delli cãpi.Et doue ſono le acque coperte dalle ombre delli arbori,dano la ſoauita delle acque delli montani fonti.Ma li ſegni dellacqua, in qual ſorte delle terre ſotto ſerãno(eccetto q̃llo che di ſopra e ſcritto) ſarãno queſti. Se iui ſi ritrouerãno naſcenti il tenue Gionco, la Salice erratica, lo Alno, il Vitice, la Cãna,la Hedera,& altre coſe di tal ſorte,quali non ponno naſcere, ne per ſe ſteſſe alimentarſi ſenza humore.Ma ſogliono naſcere queſte coſe iſteſſe nelle lacune, quali ſidenti fuori del reſto del campo riceuono le acque dalle pioggie , & dalli campi per il tempo dello Inuerno:& piu lungamẽte per la capacita cõſeruano lo humore, alliquali

non e da credere. Ma si dee cercare in quelle regioni & terre, nellequali, non nelle lacune nascono quelli segni non seminati, ma naturalmente per se creati. Ma in quelli luoghi, doue queste inuentioni nõ appareranno, cosi si debbono esperimentare. Sia cauato da qualunq; banda il luogo largo non manco di piedi cinque, & in quello sia posto circa lhora del tramõtare del Sole vno vaso di rame, o di piombo, ouero vna conca, q̃le di queste cose sara parata, & essa di dẽtro cõ oglio sia onta, & sia posta riuerscia: & la sommita della fossura sia coperta con canne, ouero con frasche: & siaui sopra gettata la terra: dopoi sia aperta il giorno sequẽte: & se nello vaso serãno le stille, & li sudori, quel luogo haura acqua. Simelmente se in essa effosione sara posto vno vaso di terra non cotto, con quella medesima ragione coperto: se quel luogo haura acqua, quando essa sara aperta, il vaso sara humido, & anchora sara dissolto dallo humore. Et se nella detta fossura sara posto vno velo di lana, & nel giorno sequente lacqua se esprimera fuori di esso, significhera esso luogo hauere copia di acqua. Non manco se in q̃l luogo sara posta vna lucerna coperta accõciata, e piena di oglio, & accesa: & il giorno sequente nõ sara secca, ma haura le reliquie dello oglio, & del pauero (ouero stopino), & sara humida, manifestara esso luogo hauere acqua. Imperoche ogni tepore trahe a se li humori. Parimente se in quello luogo si fara fuoco, & la terra perfettamente scaldata, & adusta, il vapore nubiloso da se haura suscitato, esso luogo haura acqua. Queste cose al modo gia detto esperimentate, & trouati quelli segni, che di sopra sono scritti, si deue allhora cauare il pozzo in esso luogo: & se il capo dellacqua sara trouato, circa esso luogo vi si denno cauare molti: & per spilonche e fossi tutti cõdurli in vno luogo. Ma questi massimamente cercare si debbono nelli monti, & regioni Settentrionali. Imperoche in essi le acque e piu soaui, e piu salubri, & piu copiose si ritrouano: peroche sono cõtrarii al corso del Sole: & in essi luoghi primieramẽte sono spessi, & siluosi li arbori: & essi monti hanno le sue ombre ostanti, che li raggi del Sole nõ diretti peruengono alla terra, ne anche asciugare ponno li humori. Li interualli, e spacii anchora delli monti massimamente riceuono le pioggie: & per le spessitudini delle selue, le neui iui dalle ombre delli arbori, & delli monti piu lungamente si conseruano: dopoi liquefatte colano per le vene della terra: & cosi peruengono alle infime, e basse radici delli monti: dalliquali vscẽdo fuori erompono, e fanno le onde delli fonti. Ma per il contrario nelli campestri luoghi non si puole hauere copia delle acque: & quantunq; vi siano, nõ põno hauere la salubrita. Peroche il grãde empito del Sole essendo feruente per non hauere alcuno ostacolo delle ombre, trahe lo humore fuori della planitie delli cãpi: & se iui sono alcune acque apparẽti, da q̃ste q̃llo, che e leggerissimo, & tenuissimo, & di sottile salubrita, trahẽdo lo aere a se, dissipa nello empito del Cielo: & q̃lli parti, che sono grauissime, e dure, & insoaui, esse nelli fonti cãpestri sono lasciate.

¶ Dellacqua

Dellacqua delle pioggie. Cap. II.

ET cosi lacqua, che delle pioggie si raccoglie, ha piu salubre virtu: poche si elegge da tutti li fonti leggerissimi, & da sottili tenuita: dopoi per la essercitatione dello aere colata dalle tempestati risoluendosi peruiene alla terra. Et anchora non si spessamente nelli campi concorrono le pioggie, ma nelli monti, ouero alli monti: peroche li humori mossi dalla terra il mattino, quando nasce il Sole, essendo partiti in qualunq; parte del Cielo inclinati, commouono lo aere: poi quādo sono mossi per la vacuita del luogo, dietro a se riceuono le cadenti onde dello aere. Ma lo aere quādo egli fa empito cacciādo, e spegnendo in qualunq; luogo il precedente humore, fa lo spirito, & lo empito, & le crescenti onde delli venti. Ma in qualunq; parte sono portati dalli venti li conglobati humori estratti dalli fonti, & fiumi, & paludi, & mare: quādo dal tepore del Sole sono toccati, si aprono, & eshaurissino, & cosi sono portate le nebule ī alto. Dopoi esse sforzate con la onda dello aere, quādo peruengono alli monti, dalla loro offesa, & procella, per la pienezza, & grauita risoluendosi, si dispergono: & in questo modo si diffundono nelle terre. Ma che il vapore, & le nebule, & li humori nascono dalla terra: peroche questo si faccia, la ragione e: peroche ella ha in se & li calori feruidi, & li spiriti horrendi, & le refrigerationi, & la grande moltitudine delle acque. Et pero quādo di notte si raffredda, li fiati delli vēti nascono per le tenebre, & dalli luoghi humidi escono fuori le nebule in altezza, il Sole nascendo con lo empito tocca il circuito della terra: allhora lo aere dal Sole riscaldato toglie dalla terra li humori cō le rosate. Lo essempio si puo pigliare dalli bagni: imperoche niune camere, quali sono delli caldarii, ponno hauere li fonti sopra di se: ma lo cielo, che iui e, per li prefurnii dal vapore del fuoco perfettamente riscaldato, prende lacqua dalli pauimenti: & seco la porta nelle curuature delle camere: & essa acqua sostiene: percioche sempre il vapore caldo si spegne in alto: & primieramēte non se rimette per la breuita. Ma poi che piu humori ha cōgregato, non si puo sostenere per la grauezza: ma egli stilla sopra li capi di quelli, che si lauano. Simigliantemente per questa medesima ragione lo aere celeste, quando perfettamente prende il calore dal Sole trahendo li humori da tutti li luoghi, & quelli inalzando li congrega alle nebule. Peroche cosi la terra tocca dal caldo, rigetta li humori, si come il corpo dello huomo per il caldo manda fuori li sudori. Ma li indicii di questa cosa sono li venti: delliquali, quelli che creati vengono dalle frigidissime parti Settentrione, & Aquilone, li fiati estenuati dalle siccita spirano in aere: ma lo Austro, & li altri, che dal corso del Sole fanno empito, sono humidissimi, & sempre apportano le pioggie: percioche perfettamente scaldati vengono dalle calide regioni: & da tutte le terre leggiermēte toccādo, colgono li humori: & q̄lli rigettano alle Settentrionali regioni. Che q̄ste cose si facciano in tal maniera, ne possono rendere testimonio li capi delli fiumi: qualli nello circuito delle terre nelle Chorografie sono depinti: & anchora molti scritti, & grandissimi si trouano vsciti dallo Settentrione. Et primieramente in India, il Gange, & lo Indo nascono dal monte Caucaso. Nella Siria, il Tigri, & Eufrate. In Asia, anchora in Ponto, Boristhene, Hipani, e Tanai. In Colchi, il Fasi. In Francia, il Rhodano. In Belgica, il Rheno. Diqua dalle Alpi, il Timauo, & il Po. In Italia, il Teuere. In Maurusia, q̄le li nostri chiamano Mauritania, dal mōte Atlante, il Diri: ilquale

nasciuto dalle regioni Settentrionali va per lo Occidēte al lago Ettabolo:& mutato il nome,si chiama Nigir:dopoi dal lago Ettabolo sotto li monti deserti scorrendo va per li luoghi di mezzo di: & si riposa nella palude Coloe: laquale cigne a torno Meroe:quale e regno delli Ethiopi da mezzo di:& da queste paludi aggirandosi per li fiumi Astasoba,& Astabora,& per molti altri,peruiene per li monti alla Cataratta: & da essa precipitandosi per il Settētrione peruiene entro lo Elefantide,& Siene, & li Thebaici cāpi in Egitto:& iui si chiama il Nilo.Et che dalla Mauritania iscorra il capo del Nilo,manifestamente si conosce per questa ragione:peroche dallaltra parte del monte Atlante sono altri capi anchora iscorrenti allo Oceano dello Occidente: & iui nascono li Ichneumoni,li Crocodili,& altre simili nature di bestie, & di pesci: eccetto lo Hippotamo.Quando adunq; tutti li grandissimi fiumi nelle descrittioni del circuito delle terre si veggono venire dallo Settentrione:& li campi di Africa, che sono nelle parti del mezzo di soggetti al corso del Sole,al tutto nascosi hauēdo li humori, ne hāno li fōti spessi,& li fiumi vi siano rari: resta che molto migliori si ritrouino li capi delli fonti:liquali guardano allo Settentrione,& allo Aquilone:eccetto se entrano in qualche luogo pieno di Solfore,ouero di Alume,o di Bitumine:peroche allhora si pmutano:& allhora li fonti,o di calida,o di fredda acqua con catiuo odore,& sapore si spargono. Peroche di calida acqua non li e proprieta alcuna:ma la fredda acqua quādo se introduce,se auiene che la iscorra per luogo ardente, grādemente si scalda: & cosi perfettamēte scaldata esce per le vene fuori della terra.Et pero stare non puote lungamēte in questo modo: ma in breue spacio ella si raffredda:peroche se naturalmente fusse calida,nō si raffreddarebbe il suo calore.Ma il sapore,lo odore,& il colore di q̄lla non se li restituisce:peroche intinto,& mescolato si e per la rarita della natura.

¶ Delle acque calide,& le loro virtu,quali si traggono da diuersi metalli:& della natura di varii fonti,& fiumi, & laghi. Cap. III.

MA vi sono anchora alcuni fonti calidi: dalliquali esce fuori lacqua cō ottimo sapore:laquale cosi nel beuere e soaue,che ne la fontanale delle Camene,ne la saliente Martia si desidera. Ma queste cose si fanno dalla natura con queste ragioni. Quando nel basso fondo per lo Allume, o Bitumine,ouero per il Solfore si eccita il fuoco:lo ardore fa perfettamente la terra candēte,quale e circa di se.Ma sopra di se manda nelli luoghi superiori il bollente vapore:& cosi si alcuni fonti di acqua dolce nascono in questi luoghi,quali siano di sopra,essi fonti offesi da quel vapore, molto si scaldano entro le vene:& cosi scorrono con lo incorrotto sapore. Li sono etiandio alcuni fonti freddi, di odore,& di sapore non buoni:quali al tutto nascinti da luoghi inferiori,passano p luoghi ardenti:& da essi per lungo spacio della terra discorrēdo raffreddati peruengono sopra la terra cō sapore,odore,& colore corrotto: si come nella via Tiburtina il fiume Albula: & nello Ardeatino li fonti freddi del medesimo odore: quali Solforati sono detti,& in altri luoghi simili.Ma essendo loro freddi,per q̄sta ragione appaiono bollire alli riguardanti:peroche quando nello ardente luogo altamente del tutto sono entrati,per lo humore,& il fuoco tra se congruenti dal grandissimo caldo offesi,in se riceuono li spiriti gagliardi: & cosi enfiati per la forza del vento costretti souente bollienti escono di fuori per li fonti. Ma di questi fonti quelli, che non sono aperti: ma o dalli sasii, ouero da altra forza sono ritenuti, per le strette vene dalla grandezza del

spirito

ſpirito ſono cacciati alli alti tumuli delli grumi. Et per tanto quelli che penſano, che li capi delli fonti in ſe poſſino hauere tanta altezza, quanta ſono li grumi, quando piu largamente aprono le foſſure, ſono ingãnati. Peroche ſi come vno vaſe di rame pieno, non inſino alli ſommi labbri, ma hauẽdo la miſura dellacqua di tre le due parti della ſua capacita, & lo coperchio di ſopra poſtoui, tocco eſſendo dal grã feruore del fuoco, coſtringe lacqua a riſcaldarſi. Ma eſſa per la naturale rarita riceuendo in ſe la valida, e potente enflatione del feruore, nõ ſolamente empie il vaſe, ma con li ſpiriti inalzãdo il coperchio, & creſcẽdo abbõda. Ma leuatone via il coperchio: poi che fuori mandate ſono le enflationi nello aere patẽte, vnaltra volta ſi riaſetta al ſuo luogo. Al medeſimo modo eſſi capi delli fonti, quando per le ſtrettezze ſono cõpreſſi li ſpiriti, mandano con empito nella ſommita li bollori dellacqua. Ma poi che piu largamente ſono aperti, fatti euanidi per le rarita della liquida poteſta, ſi riaſettano, & ſi reſtituſcono nella proprieta della ſua miſura. Ma ogni acqua calida e nel vero per queſta cagione medicinale: peroche nelle preuie coſe perfettamente cotta allo vſo riceue altra virtu: percioche li ſolforei fonti riſtaurano li langori delli nerui perfettamẽte ſcaldando, & eſſicando con li calori li vitioſi humori dalli corpi. Ma li fonti aluminoſi, quando le membra delli corpi diſſolti dalla paralitica, ouero da altra forza di morbo hanno riceuuto, notriendo la refrigeratione per le patenti vene, con la contraria forza del calore le riſtaurano: e per q̃ſta cagione incontinenti ſi reſtituiſcono nella antica curatione delle mẽbra. Li bituminoſi ſogliono con le beuãde purgando medicare li vitii del corpo interiori. Ma la ſorte di lacqua fredda e nitroſa, ſi come in Pinna Veſtina, nelli Cutilii, & altri ſimili luoghi: quale purga con le beuande, & per lo ventre paſſando anchora minuiſce le enfiationi delle ſtrume. Ma doue lo Oro, lo Argento, il Ferro, il Piombo, & altre ſimili coſe ſi cauano, ſi trouano copioſi fonti: ma eſſi ſono maſſimamente vitioſi: imperoche hanno li vitii contrarii allacqua calida: quale il Solfore, lo Alume, & il Bitumine manda fuori: liquali quando per le beuande entrano nel corpo, & per le vene andando toccano li nerui, & le membra, eſſi enfiando induriſcono. Adunque eſſi nerui indurati per la enfiatione, dalla lunghezza ſi contragono: & coſi fanno li huomini o neurici, o podagroſi, ouero gottoſi. Per queſta ragione, che dalle duriſſime, & piu ſpeſſe, & freddiſſime coſe hanno intinte la rarita delle vene. Ma glie vna ſorte di acqua, quale non hauendo aſſai lucide le vene, la ſpuma, ſi come vno fiore, nuoda ſopra la ſommita, di colore ſimile al vetro purpureo. Queſte coſe maſſimamente ſono conſiderate in Athene: peroche iui da coſi fatti luoghi, & fonti: & in Aſti: & al porto Pireo, ſono condutti di acqua di ſapore ſalſo: delliquali niuno ne beue per queſta cagione: ma quella vſano per le lauationi, & altre coſe. Ma beueno dalli pozzi: & in q̃ſto modo ſchiffano li loro vitii. In Trezeno nõ ſi puo ſchiffare queſto vitio: peroche al tutto altra ſorte di acqua non ſi troua, ſe non quella, che hãno li Cibdeli. Per tãto in eſſa citta, o tutti, ouero la maggior parte ſono vitioſi delli piedi. Ma in Tarſo citta di Cilicia e vno fiume per nome Cidnos, nelloquale li gottoſi macerando le gambe, ſi lieuano il dolore. Ma ſono anchora molte altre ſorti di acque, che hanno le ſue proprieta, ſi come in Sicilia il fiume Hiemera: ilquale, poi che dal fonte e vſcito, ſi diuide in due parti: quella parte, che ſcorre contro Etna, percio che percorre il dolce ſugo della terra, e de infinita dolcezza: laltra parte, qual corre per quella terra, onde il ſale ſi caua, ha il ſapore ſalſo. Anchora dal Paretonio, & doue e il viaggio ad Hammone, & dal Caſſio allo Egitto, vi ſono li laghi paluſtri: liquali ſono coſi ſalſi, che hanno ſopra di

se il sale congelato.Ma sono anchora in piu altri luoghi & fonti,& fiumi, & laghi: liqli pcorrendo per le salse fodine,e necessario che diuẽgano salsi . Ma alcuni altri iscorrẽti per le grasse vene della terra,onti di oglio erõpono,e vẽgono fuori:si come e del Sole(ilqle e citta di Cilicia)il fiume,che si dice Lipari:nelloquale, qlli che nuodano, ouero si lauano,si ongono di quellacqua. Simelmẽte e il lago di Ethiopia, ilqle onge li huomini,che in esso nuodano.Et in India e vno fonte,ilqle al Cielo sereno manda fuori vna gran moltitudine di oglio.In Carthagine e vno fonte, nelqle nuoda di sopra lo oglio cõ lo odore,si come di scobe,citrino:cõ ilquale oglio anchora si sogliono ongere le pecore. Nel Zãthe,& circa Durazzo,& Apollonia sono fonti,liqli gettano fuori insieme cõ lacqua gran moltitudine di pegola.In Babilonia e vno lago di ampissima grãdezza,ilqle si chiama Limneassaltis, che ha sopra lacqua natante il liqdo Bitumine,cõ ilqle Bitumine,& quadrelli hauẽdo Semiramis costrutto il muro,circõdo Babilonia. Anchora Ioppe in Siria & Arabia sono laghi delli Numidi di sõma grãdezza:liqli mãdano fuori grãdissime quãtita di Bitumine:liqli ruinano qlli, che vi stanno intorno.Ma qsto nõ e da marauegliarsi:peroche iui li sono spesse le lapidicine del duro Bitumine. Quãdo adũq; la forza dellacqua per la bituminosa terra esce cõ empito, trahe cõ se il Bitumine:& qndo e vscita fuori,si discerne la terra,& da se rigetta il Bitumine. Et anchora in Cappadocia nello viaggio,ql e tra Mazzaca & Tuana,vno lago ampio:nelloqle lago se vi e posta dẽtro vna pte o di cãna, o di altra cosa,& sia cauata fuori il giorno sequẽte:qlla pte,che ne sara cauata,si trouera di pietra: & la pte,che sara stata di fuori dellacqua,resta nella sua pprieta. A qllo medesimo modo in Hierapoli di Frigia li bolle vna moltitudine di acqua calida:laqle intorno li horti, & le vigne cõ le fosse si cõduce. Ma qsta acqua indi ad vno anno si fa crosta di pietra: & cosi ogni anco dalla destra,& dalla sinistra pte facendo li margini di terra cõducono qlla:& cõ qste croste fãno le sepi(ouero sieue)nelli cãpi.Ma qsto si vede cosi naturalmẽte essere fatto: peroche in essi luoghi,& in essa terra:nelliquali nasce quel sugo,e sottoposta alla natura di simile cõgelatione.Dopoi quãdo la forza mescolata esce p li fonti fuori della terra,si costrigne dal calore del Sole,& dallo aere a congelarsi : si come si vede nelle aree delle saline. Anchora vi sono fonti,che dallo amaro sugo della terra vsciscono grãdemente amari:si come in Ponto e il fiume Hipani : ilquale dal capo doue nasce, scorre circa miglia.xl.cõ sapore dolcissimo:dopoi qndo puiene al luogo,qle e dalla bocca a miglia.clx.a qllo si mischia vno fonticello molto picciolo. Questo qndo in esso si mischia,allhora fa tãta grãdezza dil fiume amara p qsta cagione,che iscorrẽdo essa acqua p qlla sorte di terra,e p le vene,onde se caua la Sãdaraca,si fa amara.Ma si fãno qste cose cõ dissimili sapori dalla pprieta dlla terra,si cõe anchora nelli frutti si vede. Peroche se le radici delli alberi, ouero delle viti, o di altre semenze non dalle pprieta della terra prendendo il sugo mandassero li frutti,sariano di vna medesima sorte li sapori de tutti in ogni luogo,& regiõe.Ma habbiamo cõsiderato nella Isola di Lesbo il vino Protiro,la Malonia catacecaumene : anchora in Lidia, il Meliton: in Sicilia, il Mamertino:in Cãpania,il Falerno:in Terracina,& in Fondi,il Cecubo:& in molti altri luoghi di innumerabile moltitudine le sorti del vino,& virtu essere procreate: lequali nõ altrimenti si ponno fare,se non quando il terrestre humore infuso nelle radici con le sue proprieta delli sapori,notrisce la lignea materia:per laquale vscendo alla cima,infonde il proprio sapore del luogo,& della sorte dello suo frutto.Peroche se la terra nelle sorti delli humori non fusse dissimile,& disparata,non tanto in Siria, & in Arabia nelle

canne,& giunchi,

canne,& giunchi,& in tutte le herbe sariano li odori: ne anche li alberi, che pducono lo Incēso:ne qlli del Peuere dariano le bacce,e li grani:ne le Mirrhe le glebule:ne a Cirene nelle ferule(ouero cāne)nasceria il Laser:ma in tutte le regioni,& luoghi della terra,di vna medesima generatiōe tutte le cose sarebbono pcreate.Ma la inclinatiōe del Mōdo,& lo empito del Sole nelle regioni,& luoghi cō il suo corso facēdo qste varieta piu presso,& piu lūge,tali fa li humori della terra:leqli qlita,nō solamēte in esse cose, ma anchora nelle pecore,& nelli armēti si veggono.Queste cose adunq; cosi dissimilmēte nō si farebbono,se le pprieta di tutte le terre nelle regiōi alla potesta del Sole nō si tēperassero:poche sono li fiumi di Boetia Cefiso,& Mela:nelli Lucani,Crati:i Troia,il fiume Xātho:& nelli cāpi delli Clazzomenii,& delli Erithrei,& delli Laodicensi, li fōti,& anchora li fiumi:qndo le pecore nelli suoi tēpi dello anno se apparecchiano alla cōcettione del parto:p esso tēpo si aggiūgono ogni giorno ad esso luogo al bere:& p qsta cagiōe qntuq; siano biāche,in altri luoghi si creano Leucofee,i altri luoghi nere, i altri di colore coracino:cosi lapprieta del liquore qdo entra nelli corpi,semina la itinta qlita di ciascuna sua sorte.Peroche adūq; nelli cāpi troiani appsso il fiume li armēti rossi,& le pecore Leucofee nascono, p qsta cagione si dice li Troiani hauere esso fiume chiamato Xātho.Anchora si trouano alcūe sorti di acqua mortifera: laqle p il malefico sugo della terra iscorrēdo in se riceuono la vertu velenata,come si dice essere stato il fōte di Terracina chiamato Nettunio : delqle qlli,che inaueduramēte hauessero beuuto,di vita si priuauano.Per laql cosa si dice,che li antichi lo atterarono . Et il Cichro lago i Thracia:delqle nō solamēte qlli che ne beuono,moiono:ma qlli anchora, che in qllo si lauano.Anchora in Thessalia e vno corrēte fonte,delqle ne alcuni animali domestici ne gusta,ne alcuna sorte di bestie segli accosta appresso:appresso alqle vi e lo albero,che fiorisce di colore porporeo. Ne māco i Macedonia, in quel luogo, doue e sepolto Euripide,dalla destra,anche dalla sinistra del monumēto vegnēti dui riui cōcorreno.In vno delliqli li viatori sedendo,iui sogliono spesse fiate disinare per la bonta delle acque . Ma a qllo da laltra pte del monumento niuno segli approssima: poche si dice hauere acqua mortifera . Anchora in Arcadia vi e Nonacri nominata regione della terra:quale ha nelli mōti fuori di vno sasso frigidissimi humori stillanti. Ma qsta acqua Stigos hidor si chiama:laquale vase alcuno ne di Argento, ne di Rame,ne di Ferro nō puo sostenere:ma si rōpe,& da qlla e dissipato. Ne alcuna altra cosa puo cōseruare,& cōuenire essa acq,che la vnghia della Mula:Quale acq anchora si memora da Antipatro nella puincia doue era Alessandro p Iolla figliuolo essere stata portata,& dallui cō qlla acq il Re essere stato auelenato,e morto.Anchora nelle Alpi nel regno de Cotti glie vna acq,che chi la gusta di subito casca morto.Ma nello cāpo Falisco nella via Cāpana nello cāpo Corneto glie vno bosco, nelquale nasce vno fonte, doue le giacēti ossa delle bisse,& lacerte,& altri serpenti appaiono.Anchora sono alcune acetose vene delli fonti,si come in Lincesto,& in Italia, Virena, Campania, Theano,& in piu altri luoghi:quali hāno qsta vertu,che con il beuere rōpono le pietre nelle vessiche,quali nascono nelli corpi delli huomini.Ma si vede p qsta ragione , che qsto si fa naturalmēte:poche lo acro,& acetoso sugo e sotto in essa terra:p laqle le vene che escono se itingono di acritudine:& cosi qdo sono entrate nel corpo: dissipano qlle cose,che dalla subsidētia,& cōcrescētia delle acq hāno nelli corpi ritrouato . Ma p ql cosa esse cose siano rotte dalle acetose,possiamo i qsto modo cōsiderare. Se vno ouo stara lungamēte nello aceto:la sua corteccia(o scorzo) diuentera molle,& si dissoluera.

Simelmēte se il piōbo,q̃le e lentissimo,& grauissimo,sara posto in vno vase:& entro il vase li sia aceto:nelq̃le stia copto il piōbo,& fregato,si fara,che il piōbo si dissoluera,& si fara Cerusa. Cō q̃ste medesime ragioni il rame:ilq̃le anchora e di piu solida,e dura natura:se egli sara parimēte curato,si dissipara,& si fara la Erugine. Anchora la Margarita(cioe la Perla):ne māco li sassi Silicei:q̃li ne il ferro,ne il fuoco li puo per se dissoluere:ma q̃ndo dal fuoco sono pfettamēte scaldati,cō lo aceto sparso si diuidono,& se dissoluono. Veggēdo adūq; che q̃ste cose si fāno ī q̃sto modo dināci a li occhi nostri,dichiamo cō q̃ste ragioni istesse,che cō le cose acetose p la acritudine del sugo, anchora q̃lli che patiscono il male di pietra dalla natura delle cose simelmente potersi risanare. Ma sono anchora fōti mischiati,si cōe di vino: dellaq̃l sorte ve ne vno in Paflagonia: delq̃l fōte q̃lli,che ne beueno,anchora senza vino,se ibriacano. Ma nelli Equculi in Italia,& nelle Alpi nella natiōe delli Medulli vi e vna sorte di acq̃:che a q̃lli che ne beueno se li īgrossano le gole. In Arcadia vi e la nobile citta d̃lli Clitori,nelli cui cāpi e vna spilōca,onde esce vnacq̃:& q̃lli,che ne beueno,diuēgono abstemii:cioe che nō beueno vino. Et a q̃l fōte glie vno Epigrāma iscritto ī pietra di q̃sta sentētia ī versi Greci. Quella nō essere buona a lauare:ma anchora essere nemica alle viti:poche hauesse Melāpo p̃sso a q̃l fōte cō sacrificii purgato le rabbie d̃lle figliuole di Preto: & restituito hauesse le mēti di esse vergini nella p̃meua sanita. Ma lo Epigrāma e q̃sto che vi e sotoscritto.

Ἀγρότα σὺν ποίμναις τὸ μεσαμβρινὸν ἤν σε βαρύνῃ
  δίψος ἀν' ἐσχατιὰς Κλείτορος ἐρχόμενον,
τῆς μὲν ἀπὸ κρήνης ἄρυσαι πόμα· καὶ παρὰ νύμφαις
  ὑδριάσι στῆσον πᾶν τὸ σὸν αἰπόλιον.
Ἀλλὰ σὺ μήτ' ἐπὶ λουτρὰ βάλῃς χρόα μή σε καὶ αὔρη
  πημήνῃ θερμῆς ἐντὸς ἐόντα μέθης.
Φεῦγε δ' ἐμὴν πηγὴν μισάμπελον ἔνθα Μελάμπους
  λουσάμενος λύσσης Προιτίδας ἀργαλέης
πάντα καθαρμὸν ἔκοψεν ἀπόκρυφον εὖτ' ἂν ἀπ' Ἄργους
  οὔρεα τρηχείης ἤλυθεν Ἀρκαδίης.

Anchora nella Isola di Chio e vno fonte,delquale quelli che inauedutamente ne beueranno,diuentaranno insipienti,e sciocchi. Et iui e scolpito vno Epigramma di questa sentenza:Giocunda essere la potione di esso fonte,ma colui che ne beuera, e per hauere li sensi di vno sasso. Questi sono li versi.

Ἡδεῖα ψυχροῖο ποτοῦ λιβὰς ἣν ἀναβάλλῃ
  πηγήν· ἀλλὰ νόῳ πέτρος ὁ τῆσδε πιών.

Anchora a Susa,nellaqual citta e il regno de Persiani,glie vno fonticello:delquale q̃lli che iui beueno,perdono li denti. Anchora in quello e scritto vno Epigramma: quale significa q̃sta sentenza:Eccellente essere lacqua a lauare,ma essa se fara beuuta,gettara fuori li denti dalle radici. Et di esso Epigramma questi sono li versi Greci.

Ὕδατα ταῦτα βλέπεις φοβερὰ ξένε· τῶν ἄπο, χερσὶ
  λουτρὰ μὲν ἀνθρώποις ἀβλαβῆ ἐστιν ἔχειν.
Ἢν δὲ βάλῃς κοίλης ποτὶ νηδύος ἀγλαὸν ὕδωρ,
  ἄκρα μόνον δολιχοῦ χείλεος ἁψάμενος,
αὐτῆμαρ πριστῆρες ἐπὶ χθονὶ δαιτὸς ὀδόντες
  πίπτουσι, γενύων ὀρφανὰ θέντες ἕδη.

¶ Della p̃prieta di alcuni luoghi,& fōti:liq̃li si trouano di marauigliosa opatiōe. C.IIII.

SOno āchora ī alcūi luoghi le p̃prieta delli fōti:liq̃li creano q̃lli,che iui nascono,cō voci eccellēti al cātare:si cōe ī Tharso,ī Magnesia,& ī altri simili regiōi. Et āchora

Zama e vna citta delli Afficani: li edificii dellaquale il re Giuba circōdo con doppio muro:& iui ꝑ esso si cōstituite il Regale Palagio. Indi a.xx.miglia glie la citta Ismuc:le regioni delli cāpi dellaq̄le sono di icredibile grādezza. Impoche essendo la Affrica grā de,& notrice delle crudeli bestie:massimamēte di Serpēti,nelli cāpi di q̄lla citta niuna fera velenosa vi nasce : & se alcuna volta alcuna vi ne sia portata, di subito muore. Ne q̄sto iui solamēte si fa,ma anchora la terra da essi luoghi trasportata altroue, fa il simile. Questa sorte di terra si dice anchora essere nelle Baleari. Ma essa terra havnaltra piu marauigliosa virtu:laquale ho cosi intesa. C. Giulio figliuolo di Massinissa, delq̄le erano le possessioni delli cāpi di tutta q̄lla citta, essercito larte dil soldo cō Cesare tuo padre. Costui alloggio a casa mia:cosi nel quottidiano cōuiuio era necessario disputa di Filologia:& in q̄sto mezzo essendo ragionamēto tra noi della potesta dellacqua,& delle sue virtu,espose essere in q̄lla terra fonti di simile maniera:che q̄lli che iui si generauano,haueano voci eccellēti al cātare. Et po sempre q̄lli, che habitano oltra il mare cōperauano li catasti belli(cioe serui),& le pute mature,& li cōgiūgeuano in matrimonio: accioche q̄lli,che da loro nascessero,nō solamēte fossero di voce eccellēte,ma anchora di gratiosa bellezza. Essendo adūq; q̄sta tāta varieta per le cose dispari data dalla natura:poche il corpo humano e da alcuna ꝑte terreno:ma in esso sono molte sorti di humore,si come di sangue,di latte,di sudore,di vrina,di lagrime:se adūq; i picciola particella di terreno si troua tāta differēza de sapori,nō e da marauigliarsi,se in tanta grādezza di terra si trouano inumerabili varieta di sughi:ꝑ le vene dellaq̄le la forza del lacqua iscorrēdo tinta ꝑuiene alli fini delli fonti:& cosi ꝑ q̄sta ragione,varii, & dispari si fāno li fonti nelle ꝓprie generationi ꝑ la differenza delli luoghi,& le q̄lita delle regioni,& ꝑ le dissimili ꝓprieta delle terre. Ma di q̄ste cose vi sono alcune ragiōi,che io per me stesso le ho conosciute:le altre ho ritrouato scritte nelli libri Greci:delleq̄li scritture q̄sti sono li authori, Teofrasto, Timeo, Possidonio, Hegesia, Herodoto, Aristide, Metrodoro:liq̄li cō grā vigilātia,& infinito studio con li scritti hanno dechiarito le ꝓprieta delli luoghi,le virtu delle acque dalla inclinatione del Cielo, le qualita delle regioni cosi essere distribuite. Li andamēti delliquali hauēdo io seguitato,in q̄sto libro ho scritto q̄lle cose,che ho pensato essere basteuoli delle varieta dellacqua:accio che piu facilmēte da q̄ste scrittioni li huomini eleggano li fōti dellacq̄:dalliq̄li possino le acque allo vso cōdurre alle citta,& alli municipii,ouero ville. Percioche niuna altra cosa di tutte le altre si vede hauere allo vso tāte necessita,quāte ha lacq̄. Per q̄sto,che se la natura di tutti li animali dal frutto del formēto sara priuata,vsando li arbusti,ouero le herbe, ouero le carni,o la piscatura,ouero anchora q̄lūq; di q̄lle altre cose delle viuāde, potra cōseruare la vita. Ma senza lacqua ne il corpo delli animali,ne alcuna virtu di cibo puo nascere,ne cōseruarsi,ne apparecchiarsi. La onde con gran diligenza, & industria cercare,& eleggere si debbono li fonti alla salubrita della humana vita.

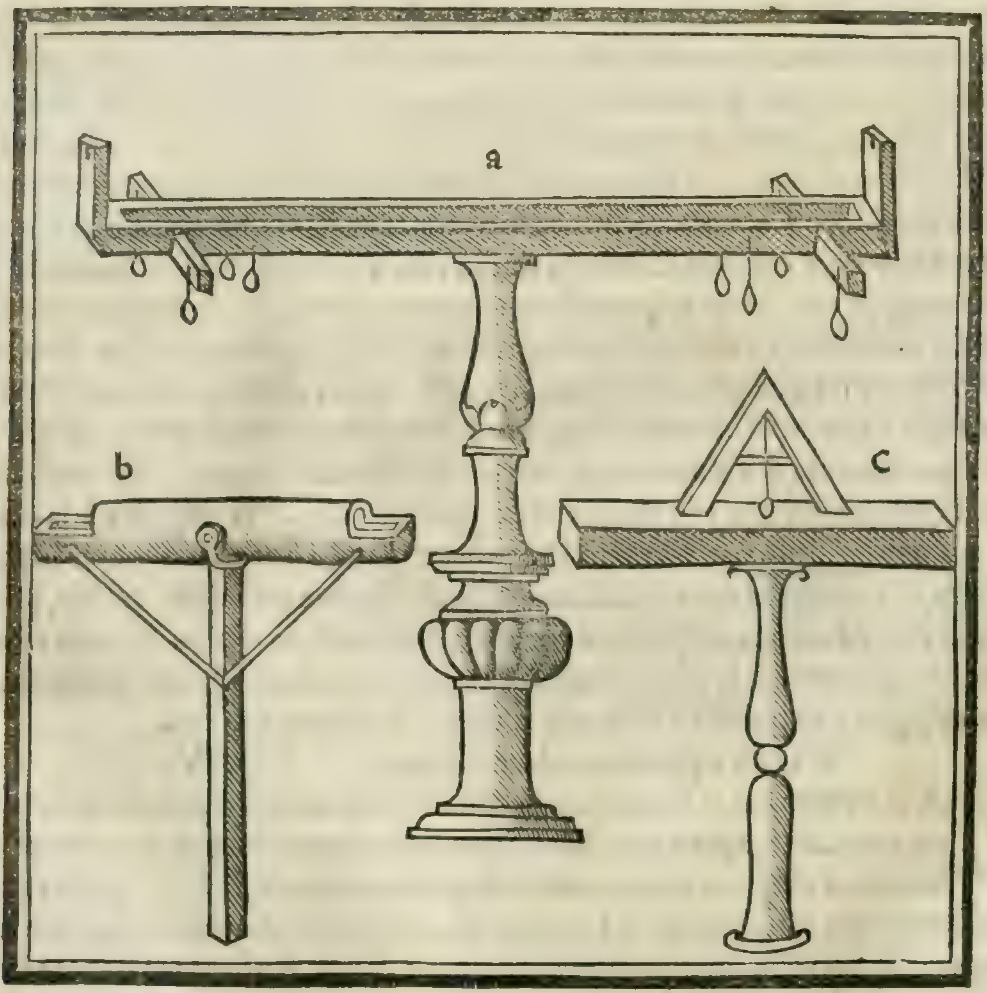
ℭ Delli esperimenti delle Acque. Cap. V.

MA le esperientie,& le loro proue cosi si debbono antiuedere. Se li fonti saranno correnti,& aperti anzi che si cominciano a condurre,si dee vedere, & con lo animo diligentemēte auertire di quale membratura siano quelli huomini, che habitano circa essi fonti. Et se saranno di corpi sani,con chiari colori,con le gambe non vitiose,di occhi non lippi,saranno probatissimi. Anchora se il fonte sara cauato da nuouo,& in vno vase Corinthio, ouero di altra sorte, che sia buono rame, essa acqua sparsa, non fara macchia, ella sara ottima. Anchora se tale acqua si bollira in

vno vaſe di rame: & dopoi ripoſata, & ſuodata: ſe nello ſondo dello vaſe non ſi tro/ uera arena, o fango, ſara buona. Anchora ſe li legumi nello vaſe gettati, e cō eſſa acq̄ poſti al fuoco, pfettamente preſto ſi cocerāno, ſara indicio quellacqua eſſere buona, & ſalubre. Nō manco anchora ſe lacqua, che ſara nello fonte ſara chiara, & lucente, & che a qualunq; luogo puenera, ouero ſi ſpargera, iui nō naſca il Muſco, ne il Giunco: ne anche quello luogo ſara imbrattato di alcuna bruttura: ma pura haura la ſpecie, dimo/ ſtreraſſi con queſti ſegni eſſere ſottile, & di ſomma ſalubrita.

¶ Delli Condutti, & Liuelli delle acque, & Iſtrumenti a tale vſo. Cap. VI.

HOra Eſplicato ī qual modo ſia dibiſogno fare li Cōdutti delle acque alle habitatiōi, & edificii. La p̄ma ragiōe, dellaq̄le e il Liuello. E liuellaſi cō le Dioptre, ouero cō li Liuelli acquarii, o con lo Chorobate: ma piu diligentemēte ſi fa lo effetto con lo Chorobate: peroche le Dioptre, & Liuelli acquarii fallano. Ma lo Cho/ robate e vna regola di circa vēti piedi lōga. Eſſa ha nelli capi eſtremi li Anconi vgual mente perfetti: & nelli capi della regola eſſi Anconi congiunti alla norma. Et tra la regola, & li Anconi dalli cardini ha congiūti li traſuerſarii, quali hāno le linee rettamē/ te deſcritte al perpendiculo. Et dalla regola li perpendiculi pendenti in ciaſcune parti vno: liquali, quando la regola ſara collocata, & eſſi toccaranno vgualmente, & parimē te le linee della deſcrittione, manifeſtaranno la liuellata collocatione.

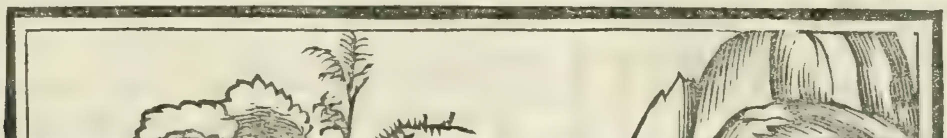


Ma ſe il vento impedira, & le linee per le motioni non potrāno fare certa ſignificatio/ ne: allhora

ne:allhora habbia nella superiore parte vno canale lungo cinq; piedi: largo vno deto: alto la sesta parte di vno deto:& in esso lacqua sia infusa:& se vgualmēte lacqua toccara li sommi labbri dello canale, si sapera quello essere liuellato. A questo modo cō esso Chorobate, quādo sara cosi perfettamente liuellato, si sapera quanto haura hauuto di altezza. Forse quello, che ha letto li libri di Archimede, dira nō potersi fare dallacqua la vera liuellatione: peroche allui piace lacqua nō essere liuellata: ma hauere figura di rotondita:& iui hauere il cētro, doue lo ha il circuito della terra. Ma q̄sto (o che lacqua sia piana, o che la sia rotonda) e necessario, che li estremi capi dello canale della regola vgualmēte sostēgono lacqua. Ma se egli sara inclinato da vna pte: q̄lla, che sara piu alta, non haura lacqua nelli sommi labbri dello canale della regola. Pero e necessario in ciascuno luogo, doue lacqua sia infusa, nel mezzo hauere la enflatione,& la curuatura: ma li capi dalla destra, & sinistra parte tra loro essere liuellati. Ma lo essemplare dello Chorobate sara descritto nello vltimo libro. Et se grande sara il fastigio (ouero la cauatiōe) piu facile sara il corso dellacqua. Ma se li interualli sarāno lacunosi, vi si debbe soccorrere con le sustruttioni.

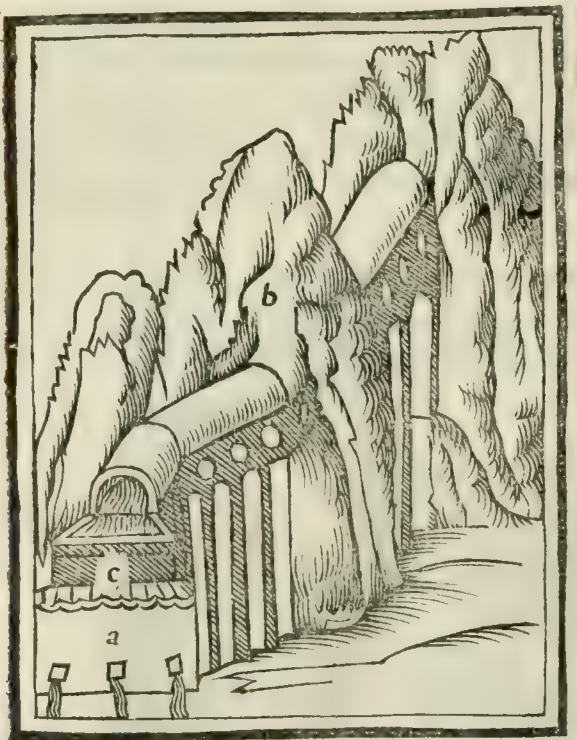
¶ In quanti modi si conducono le acque. Cap. VII.

Li condutti delle acque si fanno di tre sorti, cō li riui per li canali di pietre, o cō le canne di Piōbo, o con li canoni fittili: delliquali queste sono le ragioni. Se lacqua sara condutta nelli canali, che sia fatta la struttura molto solidissima, e ferma:& il suolo del riuo habbia li liuellamēti fastigiati nō manco di vno mezzo piede in vno centenaio de piedi:& quelle strutture siano confornicate (cioe voltate): acioche il Sole non tocchi lacqua.



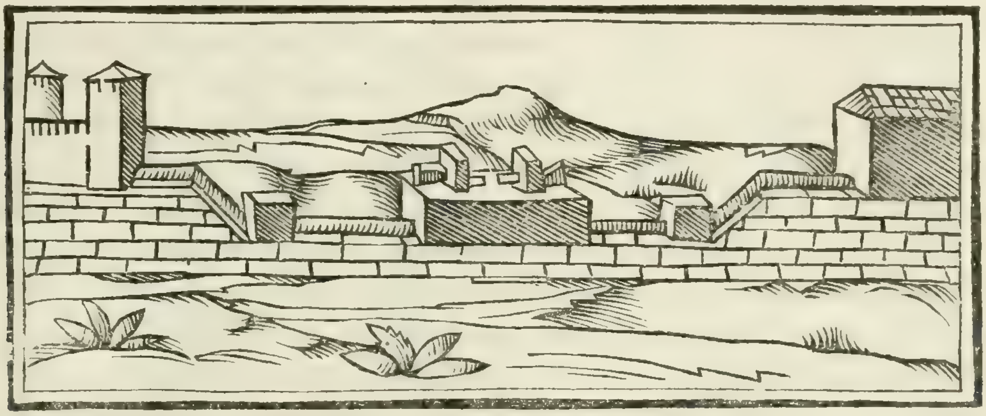
a castellum
b tuples immissarium
c forn

Et quando sara venuta alle mura della citta, si faccia vno castello: & al castello cōgiunto a riceuere lacqua lo triplice immissario (cioe vno ricettacolo con tre bocche): & siano poste nel castello tre fistole (o canne) vgualmēte diuise tra li ricettacoli cōgiunti: accioche quādo lacqua abbōdara, dalle parti estreme ella ritorni in mezzo il ricettacolo. Cosi nel mezzo si metterāno le fistole in tutti li laghi, & nelle saliēti: che dalluno discorra nelli bagni: accioche per ogni anno prestino il vettigale (cioe il datio) al popolo: dal liquali il terzo nelle case priuate: talmēte, che nō māchi nello publico. Peroche nō potrāno auertire: quādo haurāno hauuto dalli capi le ꝓprie cōduttioni. Ma per qual cagione io q̄sti habbia cosi diuisi: q̄ste sono le ragioni: accioche q̄lli, che priuatamēte condurāno lacq̄ nelle case: siano difesi dalli vettigali (o datii) ꝑ li publicani (cioe datiarii) delle cōduttioni delle acque. Ma se in mezzo vi serāno mōti tra le muraglie della citta, & il capo dello fonte, cosi sara da fare: che le spilōche (ouero fosse) siano cauate sotto terra: & siano liuellate al fastigio: ilq̄le di sopra e scritto. Et se li sara il tofo, ouero sasso: sia cauato, e tagliato il canale nel suo sasso medesimo: ma se il suolo del luogo sara terreno, ouero arenoso: le mura con le sue camere (ouero volte) nella spilōca siano murati: & cosi sia cōdutta. Et li pozzi cosi siano fatti, che siano tra due Atti.



Ma se con le fistole di piōbo si cōdurra: primieramēte il castello al capo sia costrutto: dopoi alla copia dellacq̄ le lamine delle fistole siano ordinate: & esse fistole siano poste da q̄llo castello allo altro castello: ilq̄le sara tra le mura. Ma le fistole non siano fatte manco lunghe di piedi.x. lequali se sarāno centenarie, habbiano il peso in ciascuna di Mcc. pōdi (cioe libbre) se elle sarāno ottogenarie, habbiano pōdi. Dcccclx. se saranno q̄nquagenarie, habbiano pōdi. Dc. se saranno q̄dragenarie, habbiano pōdi. cccclxxx. se sarāno tricenarie, habbiano pondi. ccclx. se sarāno vicenarie, habbiano pōdi. ccxl. se sarāno di q̄ndice, habbiano pōdi. clxxx. se sarāno di dieci, habbiano pōdi. cxx. se sarāno di otto, habbiano pōdi. xcvi. & se sarāno di cinque, habbiano pōdi. lx. Ma quāti deta haurāno hauuto dalla larghezza delle lamine anzi, che si pieghino nella rotondita, cosi le fistole pigliano, e cōcepono li nomi delle grādezze. Imꝑoche la lamina, q̄le sara di deta. l. q̄do la fistola si fara da q̄lla lamina, si chiamara q̄nquagenaria: & cosi simelmēte tutte le altre. Ma q̄lla cōduttiōe, che ꝑ le fistole di piōbo si fara, haura q̄sta espeditiōe: che se il capo habbia le liuellatiōi alle mura d̄lla citta: & li mōti, che sarāno ī mezzo nō sarāno piu alti, che possano īpedire: cosi e necessario a substruere, e fare li loro interualli, e spacii alle liuellationi, si cōe nelli riui, & nelli canali si e detto di sopra. Ma se la circuitiōe non sara longa: cō le circōduttiōi si faccia. Se veramēte le valli sarāno ꝑpetue, nel luogo declinato se dirizzarāno li corsi: & q̄do sarāno venuti al fondo, nō altamēte si substrua: accioche il liuellamēto sia lūghissimo (ma q̄sto sara il vētre, q̄le li Greci chiamano Coilian)

mano Coilian)dopoi quādo sara venuto allo contrario cliuo(ouero monte) peroche per il lungo spacio del ventre comincia leggiermente a sgonfiarsi : allhora si esprima nella altezza del sommo cliuo:ma se il ventre non sara fatto nelle valli : ne il substruto (cioe fondamento)sara fatto al liuello:ma sara geniculo,e stortto:egli erōpera,& dissol uera le commissure delle fistole. Si debbono anchora fare li colluuiarii nello vētre:per liquali sia relasciata la forza dello spirito, e vento.



Haec figura cōis esse
potest et fistulis et
tubulis tā fictilibu
q^a ligneis quibus hodi
nonnulli utuntur et r
utrorūq est facilis q
tamen apliori descripti
indigeret set haec mod
satis uisa est.

A questo modo quelli,che condurāno lacqua per le fistole di piombo : potrāno con q̊ste ragioni politamente fare li decorsi,& le circonduttioni,& li ventri, & le espressio/ni. Anchora con q̄sta ragione,quādo haurāno dalli capi alle mura della citta li liuella/menti del fastigio intra ducento Atti,non e cosa inutile a porre li castelli : accioche se alcuno luogo qualche volta haura fatto vitio,tutta la opera non si rompa: & in quali luoghi sia fatto,piu facilmente si troui:ma si debbono fare essi castelli,nō nel decorso, non nello piano dello ventre,nō nelle espressioni,ne anche al tutto nelle valli:ma nel/la perpetua equalita. Ma se con minore spesa vorremo condure lacqua: si debbe fare in q̄sto modo. Si facciano li canoni di testa(cioe di pietra)con corteccia grossa nō mā co di due deta:ma di modo che q̄sti canoni da vna pte siano lingulati(cioe piu stretti): accioche luno nello altro possano entrare,& confarsi. Poi si debbono stroppare le lo/ro congiuntioni con la calcina viua impastata con oglio:& nelle declinationi del liuel lamento dello ventre,si dee porre vna pietra di sasso rosso in esso geniculo(ouero ge nocchio). Et q̄llo sia fatto forato:accioche lo vltimo canone per il decorso sia nella pie tra geniculare congiunto:& simelmēte il primo canone del liuellato ventre:a quel me desimo modo nello cōtrario cliuo lo vltimo canone del liuellato ventre sia attacato nella caua del rosso sasso:& il primo della espressione a quel medesimo sia cōgiunto. A q̄sto modo la liuellata planitie delli canoni,& del decorso,& della espressione nō se inalzara. Impoche nella conduttione dellacqua suole nascere vno spirito(o fiato) con gran forza:talmente,che rōpe anchora li sassi. Se al principio lacqua leggiermente , & scarsamente dal capo non se intromette:& nelli geniculi,o versure con le alligationi,o con il peso della saburrā non si contenga:tutte le altre cose,cosi si debbono fare,come nelle fistole di piōbo. Anchora quādo primieramēte dal capo lacqua si intromette , si dee auanti intromettere la fauilla,ouero cenere:accioche le congiuntioni,se alcune vi sono non assai bene serrate,o stroppate,con la fauilla si serrino. Ma le cōduttioni delli canoni di testa hāno q̄ste commodita:primieramente nella opera,che se alcuno vitio, o diffetto vi si fara,ciascuno lo puote refare:& anchora molto piu salubre e lacq̄ delli ca noni,che delle fistole:peroche per il piombo pare che per questo sia vitiosa : peroche

da esso piombo nasce la Cerusa. Et si dice che questa nuoce alli corpi humani: talmente se q̃lla cosa, che da lui e creata, e vitiosa: non e dubbio che egli anchora non sia mal sano. Ma li essempi possiamo tuore dalli artefici del piombo: che hãno dal pallore occupati li calori del corpo. Imperoche quando si bossa fondendo il piombo: il vapore di quello entrãdo nelli membri del corpo, & di giorno in giorno efficãdo, toglie dalli membri di quelli artefici le virtu del sangue. Non mi pare bene adunq;, che lacqua sia condotta per le fistole di piombo, se quella volemo hauere salubre: & che il sapore sia migliore dalli canoni, il quottidiano viuere lo dimostra: peroche tutti, quantunq; habbiano ben fornite le mense di vasi di argẽto, nõ dimeno per la integrita del sapore vsano vasi di pietra. Ma se non vi saranno fonti, vnde condure si possano le acque, e necessario cauare li pozzi. Ma nelle cauationi delli pozzi non e da sprezzare la ragione: & con la acuita dello intelletto, & grande industria si debbono considerare le naturale ragioni delle cose: peroche la terra ha in se molte, & varie generationi. Imperoche glie cõposta, come le altre cose, di quattro principii: & primieramẽte ella e terrena: & ha per lo humore dellacqua li fonti: anchora li calori, onde nasce anchora il Solfo, lo Alume, & il Bitumine: & li spiriti crudeli dello aere: liquali, quando graui per le fistolose vene della terra peruengono alla cauatione delli pozzi: & iui truouano li huomini che cauano: con il naturale vapore otturano nelle loro nari li spiriti animali: talmente, che q̃lli, che indi presto non fuggono, iui si moiono. Ma con quali ragioni questo ischiffare si debbia, si debbe fare in questo modo. Siaui posta dentro vna lucerna accesa: quale se stara sempre ardente, si potra senza pericolo descendere. Ma se il lume dalla forza del vapore si ammorzara: allhora presso al pozzo dalla destra, & anche dalla sinistra parte siano cauati li estuarii: a questo modo (si come per le nari) li spiriti per li estuarii saranno dissipati. Quando q̃ste cose cosi saranno esplicate: & sara peruenuto allacqua: allhora sia il pozzo talmente circondato con la struttura, che le vene non si stroppino. Ma se duri saranno li luoghi: ouero al tutto nel basso non sarãno le vene: allhora con le opere signine dalli Tetti, ouero dalli luoghi superiori si debbono pigliare le copie delle acque. Ma nelle ope signine q̃ste cose si debbono fare: che primieramẽte sia parrecchiata la arena purissima, & asprissima: il cemente di pietra Silicea sia rotto, ne di piu grauezza quanto sia di vna libbra: la calcina quanto sia possibile vehemente, e forte sia misturata nel mortario: in questo modo, che cinque parti di arena corrispondano a due di calcina: e nel mortario il cemento sia aggiũto. Dopoi le mura nella profundata fossa al liuello della futura altezza siano calcate con li pali di legno ferrati. Poi che le mura saranno calcate, il terreno, che iui sara nel mezzo, sia euacuato insino allo basso liuello delle mura. E fatto vguale questo solo, di quel medesimo mortario il pauimento sia calcato alla grossezza quale sara ordinata. Et se quelli luoghi saranno fatti duplicati, o triplicati: accioche nelle percolationi le acque si possano trasmutare, molto piu salubre saranno il loro vso. Peroche il limo, o fango, quãdo haura il luogo, doue egli sotto si stia, piu chiara si fara lacqua: & senza odori conseruara il sapore: se non, sara necessario aggiungerui il sale, e restaurare essa acqua.

In questo

c· moltarium

a· fistuca seu uette lignei

b· opus signinum

In questo libro ho posto quelle cose, che ho possuto delle vertu, & varieta dellacqua, & quali vtilita ella habbia, & con quali ragioni si conduca, & sia approbata. Hora delle cose Gnomonice, & delle ragioni delli Horologii scriuero nello libro sequente.

¶ Di Marco Vitruuio Pollione Libro nono. Nelquale si descri-ue le ragioni delle cose Gnomonice.

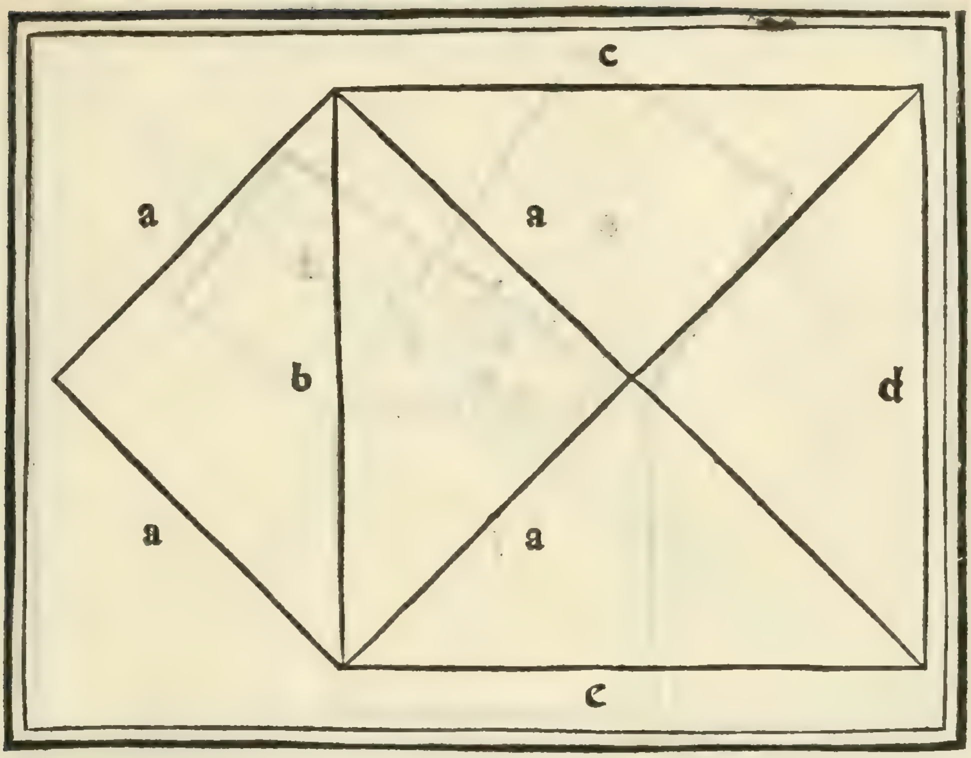
INstituirono li maggiori delli Greci cosi grãdi honori alli nobeli Athleti, che vinto hauessero li Olimpii, li Pithii, li Istmii, li Nemei, che nõ solamẽte stando nella moltitudine delli huomini con la palma, & corona portino le lode: ma anchora, quãdo nelle sue citta con vittoria trionfanti ritornano, con le carette da quattro caualli nella patria loro si cõducono: & dalla republica perpetuamente in vita fruiscono li vettigali, e censi alloro cõstituiti. Io adunq; questa cosa considerando, mi merauiglio, per qual cagione cosi non siano dati quelli medesimi honori, & anchora maggiori alli scrittori: liquali nella perpetua eta prestano infinite vtilita a tutte le genti. Imperoche questa cosa assai piu degna era da essere instituita: peroche li Athleti con la essercitatione fanno piu forti li corpi suoi: ma li scrittori non solamente agguzzano le suoi sensi: ma anchora li sensi di tutti, preparando li precetti cõ li suoi libri ad imparare, & ad agguzzare li animi. Ma che cosa Milone Croto-

niate,poche fo inuitto,gioua alli huomini?ouero li altri,che di tal forte sono stati vincitori: se nõ che mentre essi hãno viuuto tra li suoi cittadini hãno hauuto la nobelita: ma li quottidiani precetti di Pithagora,di Democrito,di Platone, di Aristotele, & altri sauii ornati di perpetue industrie:non solamẽte alli suoi cittadini,ma anchora a tutte le genti mãdano freschi,& fioriti frutti:delliquali,quelli che dalla tenera eta della abbondantia delle dottrine si satiano,hanno della sapientia li ottimi sensi : & instituiscono nelle citta li costumi della humanita,le vguali ragioni,le leggi:lequali,quãdo non li sono,niuna citta puote essere salua.Conciosiacosa adunq;,che tanti doni dalla prudẽtia delli scrittori priuatamente,& publicamente siano stati alli huomini preparati: non solamente io penso essere stato dibisogno , che date alloro fossero le palme , & le corone:ma li trionfi anchora li fossero constituiti: & douersi giudicare , che quelli si deurebbono dedicare tra le sedie delli Dii.Ma le cose loro vtilmente pensate alli huomini ad esplicare la vita:de molti detti ne porro alcuni,come singulari essempi,de pochi sauii : liquali essempi riconoscendo,li huomini confessaranno essere dibisogno,che a quelli necessariamente deurebbono li honori essere attribuiti:& primieramẽte de molti vtilissimi ragionamenti,e calculationi di Platone, vno ne porro,per qual modo egli sia da lui stato esplicato.

¶Inuentione di Platone da misurare li campi. Cap. I.

IL luogo,ouero il campo de vguali lati,se sara quadrato : & sara dibisogno vnaltra fiata dupplicarlo de vguali lati:peroche questo cõ la sorte del numero,& moltiplicationi non si truoua, egli si truoua in quello con le emendate descrittioni delle linee.Dellaqual cosa questa e la dimostratione.Il luogo quadrato,qual sara lungo,& largo piedi dieci,fa della area piedi cento.Se adunq; sara dibisogno quello duplicare: & la area di piedi ducento fare anchora di vguali lati:sara da cercare quãto grande si faccia il lato di esso quadrato:accioche di esso ducento piedi rispondeno alle duplicationi della area. Ma questo niuno puo ritrouare per numero: imperoche se quattordeci saranno cõstituiti, saranno li moltiplicati piedi centononantasei . Se quindeci piedi, saranno ducentouenticinq;. Peroche adunq; q̃sto non si esplica per numero,in esso quadrato lungo, & largo piedi.x.la linea,che sara dalluno angolo,allaltro angolo(ouero cantone)del Diagonio sia tirata:accioche sia diuisa in due triangoli di vguale grandezza:ciascuno di area di piedi.l.alla lunghezza di essa linea Diagonale, il luogo quadrato con vguali lati si descriua. Et cosi quanto grandi li due Triangoli nello minore quadrato delli piedi.l.con la linea Diagonia sarãno designati:di quella medesima grãdezza,& del medesimo numero delli piedi,quattro si faranno nella maggiore.Per questa ragione la duplicatione con le grammice ragioni di Platone , si come e la sotto scritta figura,e stata esplicata.

¶Della norma

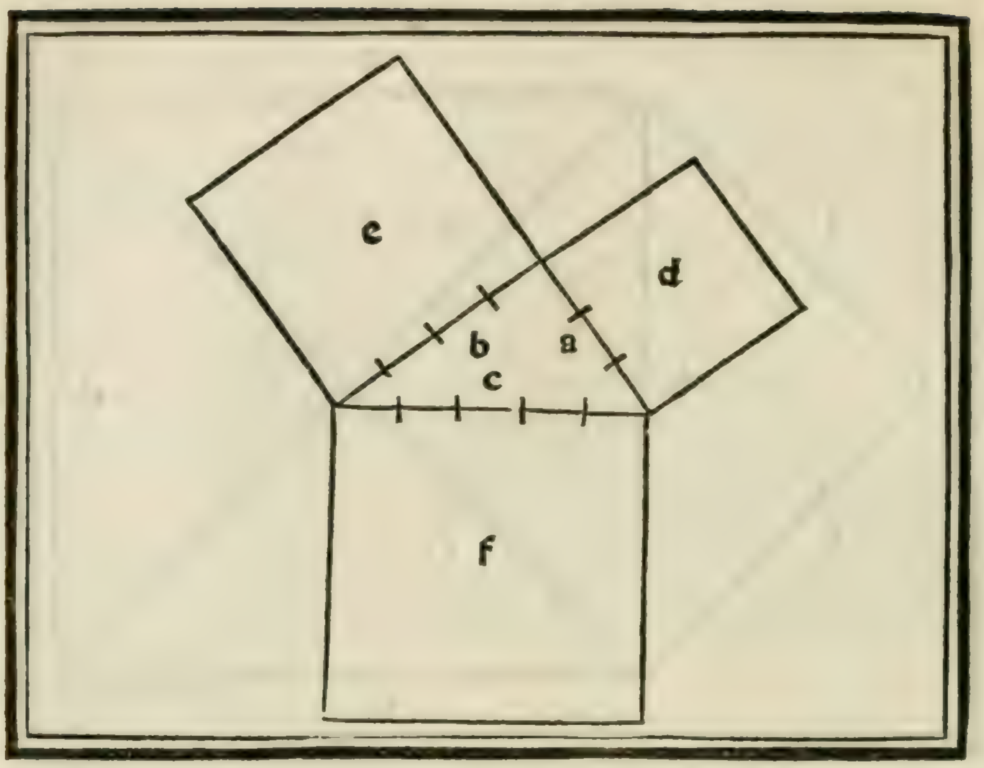


a. latera quadrati pede
de num. q afficiant
areæ pedum quadro
rum 100
b. linea diagonia es
q^u si ducatur qua
dratum b c d e ie
eius pedu quadra
torum ducentoru

Della norma emendata inuentione di Pithagora dalla deforma-
tione del Trigono hortogonio. Cap. II.

HA dimoſtrato anchora Pithagora la norma trouata ſenza le fabricationi dello Artefice: & con quanta grande fatica li fabbri facendo la norma appena la poſſono al vero perfettamente condurre. Queſta coſa con ragioni, & Methodi emendata dalli precetti di lui fo eſplicata. Imperoche ſe ſi tolgono tre regole: dellequali vna ſia tre piedi: laltra piedi quattro: la terza piedi cinque: & queſte regole tra ſe compoſte tocchino luna laltra, nelle eſtreme cime hauendo la figura di vno Triangolo: formaranno la norma emendata. Ma ſe ciaſcuni quadrati de vguali lati ſi deſcriuano ad eſſe lunghezze di ciaſcune regole: quel lato, che ſara di tre piedi, haura di area piedi noue: quel lato, che ſara di quattro, haura ſedici: q̃llo di cinque, ne haura venticinq;. Coſi quãto numero delli piedi della area fanno li due q̃drati della lũghezza delli lati di tre piedi, & di quattro, tanto numero vgualmẽte rende vno de cinq; deſcritto.

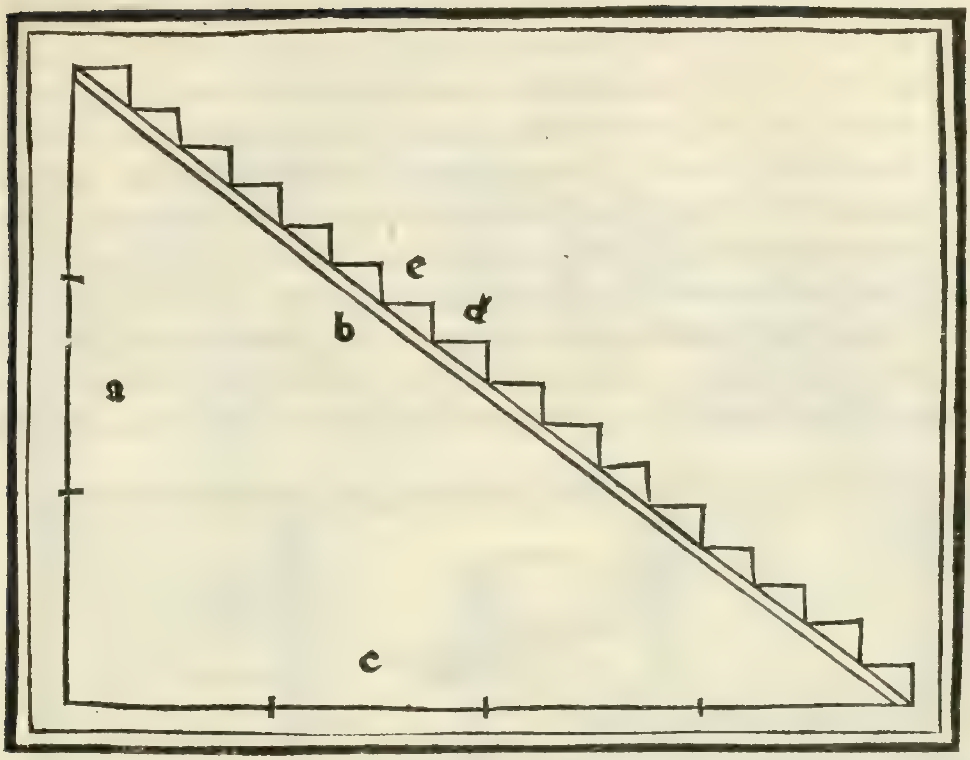
regula pedum trium
regula pedũ q̃tuor
regula pedũ q̃nq̃
quadratum pedũ nouem
quadratum pedum sexdecim
quadratum pedum vigintiquinq̃.



Quando Pithagora hebbe ritrouato queſta coſa, credendoſi dalle Muſe in quella inuentione di eſſere ſtato ammonito, infinite gratie rendẽdole, ſi dice hauerle fatto ſacrificio. Ma qſta ragione, ſi come e vtile in molte coſe, & miſure, anchora e vtile nelli edificii nelle edificationi delle ſcale: accioche temperate habbiano le liuellationi delli gradi. Imperoche, ſe la altezza della contignatione dalla ſomma tabulatione al baſſo liuellamento ſara diuiſa in tre parti, ſara di eſſe cinque la inclinatione nelle ſcale ſecondo la giuſta lunghezza delli ſcapi: peroche quãto grande ſaranno tra la contignatione, & il baſſo liuellamento le tre parti della altezza, quattro parti ſi partano dal perpendiculo: & iui ſiano poſti li calci interiori delli ſcapi: peroche coſi ſaranno temperate le collocationi delli gradi, & di eſſe ſcale. Anchora di queſta coſa la forma ſara ſottoſcritta.

¶ In che modo

A continet ptes tres ad suma coaxatione ad libramentum. b. scapus ptiu qrq3 cu inclinatio iusta rone ficitur gradibus q3 sit comoda c. ptium quatuor dum recedimus abimo p pendiculo ptiumtriu usq3 ad calcem scapi d. retractio gradu qi si .c. fuerit pedum erit pede .1. e. altitudo gradum ea rone erit unica ro ~~nomen~~ nouem.



In che modo la portione dello Argẽto mescolata con lo Oro nella integra opera si possa comprendere, & conoscere. Cap. III.

CONCIOSSIA cosa che molte, & merauigliose siano state le inuentioni di Archimede: quella vna inuentione, che io esporro, si vede di tutte anchora cõ infinita industria troppo essere stata manifesta. Impoche Hierone in Siracusa accresciuto con la regia potesta per le cose che egli hauea ben operato: hauendo per voto constituito vna corona di Oro alli immortali Iddii, che si douea porre in vno certo Tempio, di smisurato precio la diede a fare: & lo Oro alla sacoma (ouero bilãcia) peso dello redẽtore, cioe dello Artefice. Egli al tempo al Re Hierone la opera maestreuolmente fatta con mano apporto: & alla sacoma (ouero bilãcia) il peso della corona parue essere perseuerante. Dopoi fatto il sazzo per lo Oro cauato, trouosi in tale opa della corona essere stato mescolato altro tãto di Argẽto. Isdegnato Hierone se essere dispregiato: ne trouãdo anchora con qual ragione se hauesse a scoprire questo furto, prego Archimede, che per sua cagione in se torre volesse la cogitatione di q̃sto furto. Allhora Archimede la cura hauendo di q̃sta cosa: venne a caso nel bagno: & iui descẽdendo nel vase: cõsidero quãto del suo corpo stesse nel vase, tanto di acqua di esso vase vscire fuori: & a q̃sto modo ritrouato hauendo la ragione della esplicatione di tal cosa: non si dimoro: ma risospinto dalla grande allegrezza sali fuori del vase: & nudo andando verso casa: significaua con chiara voce: quello hauere ritrouato, che egli cercaua: peroche correndo quella medesima cosa grecamente chiamaua, εὕρηκα εὕρηκα. Ma dopoi da quello ingresso della inuentione, si dice hauere fatto due masse di vguale peso, delquale anchora era stata la corona, vna di Oro, laltra di Argento. Fatto questo, empiete vno ampio vase di acqua insino alli sommi labbri: nel quale puose la massa di Argento: della quale quanta grandezza fo posta nel vase, tanto di acqua vscite fuori.

Cosi tratta fuori la massa, quãto era mancato di acqua, tanto ve ne ritorno con il sestario misurata: accioche in quel medesimo modo, quale di prima era stata insino alli labbri fosse vguagliata. Cosi da qsta cosa trouo, quanto al certo peso dello argẽto la certa misura dellacqua rispõdesse. Hauẽdo qsto egli esperimẽtato, allhora simelmẽte puose la massa di Oro nel vase pieno: & qlla cauata: con qlla medesima ragione aggiunta la misura, trouo nõ tãto di acqua essere vscita: ma tãto manco, qnto manco di gran corpo con qllo medesimo peso fosse stata la massa dello Oro, che qlla di Argẽto. Ma dopoi ripieno il vase, posta la corona in qlla medesima acq̃, trouo piu di acq̃ essere vscita fuori per la corona, che p la massa di Oro del medesimo peso. Et cosi da qsto, fatto hauẽdo la ragiõe, e cõputo, qllo piu di acqua, che se era sparsa per la corona, che p la massa di Oro, trouo la mistione dello argẽto nello Oro, & il manifesto furto del redẽtore.

Hora si trasferisca la mente alle cose pensate da Archita Tarẽtino, & da Eratosthene Cireneo. Imperoche essi molte, & grate inuentioni dalle cose Mathematice ritrouarono alli huomini. Per tanto essendo stati grati nelle altre inuentioni, nelle concertationi di quella cosa sono massimamente sospetti: peroche luno con altra ragione volse esplicare quello, che in Delo hauea commandato Apollo con li risponsi: che quanto hauessero de piedi quadrati li suoi altari, quello si hauesse a duplicare: & cosi auenire, che quelli, che fossero nella medesima Isola, allhora dallo obligo della religione si liberassero. Et pero Archita nelle descrittioni delli Cilindri: Eratosthene nella ragione organica del Mesolabo, il medesimo hanno esplicato.

Essendo queste

Eſſendo queſte coſe cõſiderate con coſi grandi giocondita delle dottrine: & eſſendo naturalmente coſtretti per le inuentioni delle coſe ſingolari,cõſiderando li effetti,a mouerſi: attendendo molte coſe mi merauiglio anchora delli libri della natura delle coſe di Democrito,& il ſuo Cõmentario:ilquale ſi inſcriue Cheirotoniton: nelquale vſaua anchora lo annello,ſegnando con cera di milto quelle coſe, quali egli haueſſe eſperimentato.Le coſe adunq; penſate da quelli vertuoſi huomini non ſolamẽte a corregere li coſtumi:ma anchora ad vtilita di ogniuno ſono perpetuamente preparate:ma le nobelita delli Athleti in breue ſpacio cõ li ſuoi corpi ſe inuecchiano.La onde queſti ne quando maſſimamente ſono floridi,ne con la poſterita,ne con li inſtituti, ſi come le coſe penſate delli ſauii huomini poſſono alla vita eſſere gioueuoli. Ma nõ eſſendo ne alli coſtumi,ne anche alle pſtanti iſtitutioni delli ſcrittori attribuiti li honori:ma eſſe mẽti p ſe guardando alle coſe piu alte dello aere cõ li gradi delle memorie al Cielo eleuate,coſtringono che alla eta ĩmortale nõ ſolamente le ſue ſentenze, ma le loro figure anchora ſiano dalli poſteri conoſciute.Et pero qlli,che nelle giocõdita delle lettere hãno ammaeſtrato le mẽti,fare nõ poſſono,che nelli ſuoi petti nõ habbiano dedicato (ſi come delli Dii)anchora il Simulachro di Ennio Poeta.Et qlli,che delli verſi di Accio Poeta ſtudioſamẽte ſi dilettano,nõ ſolamẽte le vertu dlle parole,ma anchora la figura di lui li pare hauere ſeco alla pſenza. Anchora molti dopo la noſtra memoria naſcẽti

con Lucretio li parera, si come al cospetto, disputare della natura delle cose: & cosi con Cicerone della arte Rhetorica. Molti anchora delli posteri con Varrone conferiranno il parlare della lingua Latina. Nõ meno anchora assai Filologi cõ li sauii delli Greci deliberãdo molte cose, parerãno con quelli hauere li secreti sermoni. Et in somma le florenti sentenze delli sauii scrittori: li corpi delliquali per la vecchiezza sono assenti, quãdo sono tra li cõsigli, & disputationi, hãno maggiore authorita, che quelle delli presenti scrittori. Et cosi io o Cesare cõfidato da questi authori, auertito hauendo alli sensi, & consigli loro, ho scritto q̃sti libri: & nelli primi sette delli edificii: nello ottauo delle acque: ĩ questo nono delle gnomonice ragioni: in che modo q̃lle dalli raggi del Sole nel mondo per la ombra del Gnomone sono state trouate: & con quali ragioni si dilatano, ouero si contraggono, esplicaro.

¶ Delle Gnomonice ragioni dalli raggi del Sole per la ombra trouate, & al Mondo, & anche alli Pianeti. Cap. IIII.

MA quelle cose sono dalla diuina mente acquistate, & porgono grande ammiratione alli consideranti: peroche la ombra del Gnomone Equinottiale, di altra grandezza e in Athene, di altra in Alessandria, di altra in Roma: nõ quella medesima in Piasenza, & in altri luoghi del circoito delle terre. Sono adunq; differenti le descrittioni delli Horologii per le mutationi delli luoghi. Impoche dalla grandezza delle ombre Equinottiali se dissegnano le forme delli Analemmati: daliquali si fanno le descrittiõi delle hore alla ragione delli luoghi, e della ombra delli Gnomoni. Analemma e vna ragione cercata dal corso del Sole, & dalla ombra crescente dalla osseruatione della bruma trouata: dallaquale per le ragioni Architettonice, & descrittioni del compasso e trouato lo effetto nel mõdo. Ma il mõdo e somma cõcettione di tutte le cose della natura: & e Cielo cõformato con le Stelle. Egli si aggira continentemẽte circa la terra, & il mare per li vltimi cardini dello Asse. Imperoche in questi luoghi cosi ha fabricato la naturale potesta: & ha posto li cardini, si come cẽtri: vno dalla terra, & dal mare nello alto mõdo: & dopoi esse Stelle delli Settẽtrioni. Lo altro dallaltra parte allo incõtro sotto la terra nelle parti di mezzo di: & iui circa li circoli di essi cardini, si come circa li cẽtri, cosi come nello torno li ha fatto: liquali in Greco Poloi, si chiamano: per liquali si aggira il Cielo in sempiterno. Cosi la terra in mezzo con il mare, naturalmẽte e posta in luogo del cẽtro. Essendo queste cose dalla natura ordinate: talmẽte, che dalla parte Settẽtrionale, dalla terra piu alto habbia il cẽtro per altezza: ma nella parte di mezzo di alli luoghi inferiori soggietto, sia dalla terra oscurato: allhora etiãdio per il mezzo la Zona trasuersa, & ĩclinata nel mezzo di del circolo delata e con dodici segni cõformata: laquale loro specie con le Stelle disposte in dodici parti vguali manifesta la dipinta figuratione della natura. Et cosi lucenti con il mõdo, con laltro ornamẽto delli Pianeti girãdo intorno la terra, & il mare fanno li corsi alla rotõdita del Cielo. Ma tutte le cose vsate, & disusate sono dalla necessita delli tẽpi cõstituite: delleq̃li sei segni p numero sopra la terra cõ il Cielo vãno vagãdo: li altri entrãdo sotto la terra, dalla ombra di lei si oscurano. Ma sei di q̃sti semp̃ si sforzano sopra la terra. Peroche q̃ta p̃te dello vltimo segno costretta dalla depressione entrãdo p la versatione sotto la terra si occulta: altro tãto p necessita della contraria versatione di q̃lla

occultata

occultata, con la rotatione intorno aggirata dallaltra banda dalli luoghi non patenti, & oscurivscisce fuori alla luce. Impoche vna forza, & necessita fa insieme luno, & laltro Oriente, & Occidēte. Ma essi segni essendo p numero. XII. & le duodecime parti del mondo ciascuni possedano: & cōtinentemēte si aggirino dallo Oriēte allo Occidēte: allhora per essi segni per cōtrario corso la Luna, la Stella di Mercurio, di Venere, esso Sole, & anchora quella di Marte, & di Gioue, & di Saturno, si come percorrēti per la ascensione delli gradi, luno con laltra grandezza della circoitione dallo Occidēte allo Oriente nel mōdo vāno vagando: la Luna in. xxviii. giorni, & piu circa vna hora perfettamente correndo la circoitione del Cielo, da quel segno che cominciara andare, a quel segno tornando fa il mese lunare. Ma il Sole andādo in vno vertente mese trappassa il spacio del segno, ilquale e la duodecima pte del mōdo: cosi in dodeci mesi per li interualli delli dodeci segni vagando, quando egli ritorna a quel segno, onde haura cominciato, fa il spacio del vertente anno: per questa cagione, il circolo, ilquale la Luna tredeci volte in dodeci mesi percorre, il Sole in quelli medesimi mesi vna fiata perfettamente lo misura. Ma le Stelle di Mercurio, & di Venere circa li raggi del Sole, esso Sole (si come centro) con li viaggi coronando, fanno li ritorni, e regressi adietro, & le retardationi. Anchora con le stationi per q̄lla cōpassatione si dimorano nelli spacii delli segni. Et che questo sia cosi, massimamente si conosce per la Stella di Venere: peroche essa seguitando il Sole, dopo lo Occaso di lui apparendo in Cielo, & chiarissimamente lucendo, si chiama Vesperugo: ma nelli altri tempi correndo innanzi esso Sole, & nascendo innanzi la luce dil giorno, e nominata Lucifer. Et per q̄sta ragione alcuna volta molti giorni in vno segno si dimorano, altre volte piu frezzolosamente entrano in altro segno: & cosi peroche non vgualmente fanno il numero delli giorni in ciascuni segni, quanto primieramente sono dimorate, trappassando con piu veloci viaggi fanno pfettamēte il giusto corso. Cosi si fa, che di q̄llo, che si dimorano in alcuni segni: nōdimeno quādo essi si tolgono dalla necessita della dimora, cō celerita cōseguono la giusta circoitione. Ma la Stella di Mercurio cosi vola il viaggio nello mōdo, che in. ccclx. giorni per li spacii delli segni corrēdo puiene a quel segno, dal q̄le cō la prima circoitione comincio a fare il corso: & cosi si agguaglia il viaggio di lui: che circa trēta giorni in ciascuni segni ha la ragione del numero. Ma la Stella di Venere, q̄ndo e liberata dallo īpedimento delli raggi del Sole, in trēta giorni corre il spacio del segno, quāto manco di. xl. giorni in ciascuni segni ella patisce: q̄ndo haura fatto la statione, restituisse essa sōma del numero dimorata in vno segno. Quādo adunq; tutta la circoitione nel Cielo in. cccclxxxv. di ha misurato, vnaltra volta in esso segno ritorna, dalquale segno primieramēte comincio a fare il viaggio. Ma la Stella di Marte circa il sescentesimo, & ottogesimoterzo giorno li spacii delli Pianeti vagādo peruiene ad esso luogo, dal quale principiando dinanzi hauea fatto lo corso: & in quelli segni, doue corre piu celeremente, quādo ha fatto la statione, ella empie la ragione dello numero delli giorni. Ma la Stella di Gioue con piu piaceuoli gradi ascendendo contro la versatione del Mondo circa trecentosessantacinq; giorni ciascuni segni misura: & sta per anni vndeci, & giorni. ccclxiii. & ritorna in esso segno: nelquale innāzi dodeci anni era stata. Ma la Stella di Saturno in mesi. xxix. & piu pochi di, andando per il spacio di vno segno, per. xxix. anni, & circa. clx. giorni, in quel segno, doue era stata il. xxx. anno innanzi si restituisse: & per questa ragione, che quāto māco e distante dallo estremo mōdo, tanto maggiore cōpassatione della rota percorrēdo, pare essere piu tarda.

Ma quelli,che ſopra il viaggio del Sole fanno le compaſſationi,maſſimamẽte quãdo ſarãno ſtate nel triãgolo,nelquale eſſo ſia entrato,allhora nõ paſſano oltre,ma facẽdo li regreſſi,ſe dimorano,fina a tanto chel medeſimo Sole da eſſo triangolo in altro ſegno haura fatto paſſaggio. Ma q̃ſta coſa piace ad alcuni,che ſi faccia in queſto modo: poche dicono:il Sole quãto dalla lunga e diſtãte con vna certa aſtantia,nõ con lucidi viaggi,per q̃lle Stelle errãti per le oſcurate dimorationi eſſere impedito. Ma q̃ſto nõ pare a noi:poche il ſplendore del Sole e penetrabile,e patente a vederſi ſenza alcune oſcurationi per tutto il Mõdo,ſi come anchora a noi pare,quando eſſe Stelle fanno li ritorni,e regreſſi,& le dimorationi. Se adunq; in coſi grãdi interualli la noſtra ſpecie puo q̃ſta coſa auertire:poche coſi giudichiamo potere alle diuinita, & ſplendori delle Stelle le oſcurita eſſere obiette? Piu preſto adũq; a noi cõſtara q̃lla ragiõe,che ſi come il feruore trahe tutte le coſe,& a ſe le cõduce(ſi come anchora veggiamo li frutti, che per il calore creſcono dalla terra in altezza:ne manco li vapori dellacqua dalli fonti alle nuuole per lo Arco eſſere eccitati)per q̃ſta medeſima ragione il grande empito del Sole per li raggi porretto in forma del Trigono(ouero triãgolo),le inſequẽti Stelle a ſe cõduce,& le precorrenti,ſi come raffrenãdo,& retinẽdo non laſcia oltre paſſare,ma le coſtrigne a ſe ritornare,& eſſere nel ſegno dello altro Trigono. Forſe ſi deſiderara, poche coſi il Sole piu toſto nel q̃nto ſegno da ſe,che nel ſecõdo,ouero nel terzo, liq̃li ſono piu proſſimi,in eſſi con li feruori faccia le retentioni? Io adũq; in qual modo queſta coſa paia eſſere fatta,eſporro. Li raggi di lui nel Mondo, ſi come forma di Trigono de vguali lati con le lineationi ſi eſtendono. Ma queſto ne piu,ne meno e al quinto da eſſo ſegno. Se adunq; li raggi ſparſi per tutto il Mondo con le compaſſationi vagaſſero : ne anche porretti con le eſtenſioni alla forma del Trigono ſe lineaſſero, le coſe piu propinque arderebbono. Et queſta coſa anchora pare ; che Euripide delli Greci Poeta la habbia conſiderata:peroche egli dice. Quelle coſe,che piu foſſero lungi dal Sole,eſſe ardere con piu forza:ma le coſe piu propinque hauere contemperate, la onde egli coſi ſcriue nella fauola Fetõte: κάει τὰ πόῤῥω· τὰ δ᾽ ἐγγὺς δ᾽ εὔκρατ᾽ ἔχει. Se adũq; la coſa,& la ragione,& il teſtimonio del vecchio Poeta queſto dimoſtra : non penſo eſſere dibiſogno,che altrimenti ſia giudicato:ſe non come di eſſa coſa ſcritto habbiamo di ſopra. Ma la Stella di Gioue correndo tra la compaſſatione di Marte,& di Saturno:maggiore che Marte,minore che Saturno vola il corſo. Anchora le altre Stelle,quanto maggiore ſpacio ſono lontane dallo vltimo Cielo,& proſſima habbiano la circinatione(ouero cõpaſſatione)alla terra,piu velocemente paiono correre: peroche ciaſcune di eſſe correndo la minore cõpaſſatione, ſopponendoſi piu ſpeſſe volte preteriſce la ſupiore. Si come nella rota,laquale vſano li figoli:ſe ſarãno poſte ſette formiche,& altri tãti canali ſiano fatti nella rota circa il cẽtro nel baſſo, accreſcẽdo iſino allo vltimo:nelliq̃li eſſe formiche ſiano coſtrette fare la cõpaſſatione: & ſia voltata la rota in altra p̃te:ſara neceſſario nõdimeno:che eſſe formiche cõtro la verſatione della rota facciano a rouerſcio li viaggi:& q̃lla formica,che haura piu ꝓſſimo il cẽtro,piu frezzo loſamẽte vagare:& q̃lla che nello vltĩo circuito della rota vagara:ãchora che coſi vada cõ celerita,p la grãdezza d̃lla cõpaſſatiõe molto piu tardamẽte fare il corſo. Simelmẽte le ſtelle:che ſi sforzano cõtro il corſo d̃l mõdo cõ li ſuoi viaggi fãno il circoito:ma p lo aggirarſi d̃l cielo cõ le redõdatiõi ſe portano addrieto p la quottidiana circulatiõe d̃l tẽpo. Ma eſſer altre ſtelle tẽpate,altre feruẽti,& ãchora fredde,pare che q̃ſta ſia la cagiõe: poche ogni fuoco ha la fiãma nelli luoghi ſupiori aſcẽdẽte. Adũq; il ſole abbruſciãdo

con li raggi

con li raggi lo ethere,quale e sopra di se,lo fa candente in quelli luoghi,doue ha il corso la Stella di Marte:e pero si fa feruente dallo ardore del Sole. Ma la Stella di Saturno,peroche e pssima allo vltimo mõdo,& tocca le gelate regioni del Cielo,e grandemente fredda. Et per questo qlla di Gioue hauẽdo il corso tra le circuitioni de l'una,& laltra:dalla refrigeratione,& calore dal mezzo di loro,appare hauere li effetti cõueniẽti,& tẽperatissimi. Ho esposto della Zona delli dodeci segni,& sette pianeti:& della loro contraria opera,& corso:con quali ragioni,& numeri elle passino da segni in segni, & compieno il loro circuito,si come ho hauuto dalli precettori. Hora diro dello crescẽte lume,& diminutione della Luna:si come e stato a noi dato dalli maggiori. Beroso,ilquale dalla citta,ouero natione delli Caldei ando in Asia, & manifesta fece la disciplina caldaica:cosi predico. La Luna essere vna palla,dalla mezza pte candente, da laltra hauere il colore ceruleo. Ma quãdo facendo il corso del suo viaggio andasse sotto il circolo del Sole:allhora essa dalli raggi,& empito del calore essere appresa, e cõuertida cãdente per la pprieta del suo lume al lume. Ma quãdo essa venuta alli circoli del Sole guarda le cose superiori:allhora la inferiore parte di lei,peroche non e candente, per la similitudine dello aere,parere oscura:ma quãdo al perpendiculo ella appare alli raggi di essa,tutto il lume alla supiore specie essere ritenuto,& allhora essa essere chiamata Luna prima:quando passando va alle parti dello Oriente Cielo, relassarsi dallo empito del Sole:& la vltima parte della sua candentia con vna molto tenue linea alla terra mandare il splendore:& cosi per qsta cagione chiamarsi seconda Luna. Ma per la quottidiana remissione della versatiõe,terza,quarta,de di in di numerarsi. Nel settimo di,essendo il Sole allo Occidente:ma la Luna tra lo Oriente , & Occidente tenga le regioni di mezzo del Cielo:peroche dalla mezza parte del Cielo per spacio ella sia distante dal Sole:anchora la meta della candentia hauerla conuersa alla terra. Ma tra il Sole,& la Luna distando tutto il spacio del Mondo: & il circolo della Luna Oriente il Sole retroguardando: quãdo egli passa allo Occidẽte:essa poche piu lungi si assenta dalli raggi essere remessa:il quartodecimo giorno con la piena rota mandare il splẽdore di tutto il suo circolo:& li altri di per la quottidiana decrescentia alla perfettione del mese lunare con le versationi,& corso per le reuocationi dal Sole sotto entrare alla rota:& li raggi di lei anchora fare le mẽsuale ragioni delli giorni. Ma io esporro si come Aristarcho Samio Mathematico con grã vigore ha lasciato le ragioni della varieta di qlla nelle discipline: pcioche si sa la Luna nõ hauere il suo pprio lume: ma essere cõe vno specchio:& dal Sole riceuere il splendore:poche la Luna il circolo delli sette pianeti,che e ppinquo alla terra nelli suoi corsi poco peruaga. La onde ogni mese sotto la rota,& raggi del Sole nel primo di anzi che preterisca nascondendo si oscura:& peroche glie con il Sole,si chiama Luna nuoua:ma il giorno seguente,nelquale si numera,Luna seconda:e passando oltre dal Sole,fa poca visitatione della vltima rotondatione. Quãdo per tre di e partita dal Sole,ella cresce,& e piu illuminata:ma ogni di partendosi,quando puiene al di settimo,distãdo allo Occidẽte Sole circa le mezze regioni del Cielo,la mezza parte luce:& quella parte di lei,che guarda il Sole, quella e illuminata. Ma nel quartodecimo di,quãdo nel Diametro spacio di tutto il Mondo e assente dal Sole,si fa piena:& nasce quãdo il Sole sia allo Occidente : per questo, che tutto il spacio del Mondo distante le sta contra:& per lo empito del Sole riceue in se il splendore di tutta la rotondita. Ma il decimosettimo di,quando il Sole nasce,essa

Luna e oppressa allo Occidēte.Il vigesimosecōdo di, q̄do e nasciuto il Sole, la Luna tiene cerca le mezze regioni del Cielo:& ha lucido q̄llo,che guarda il Sole: nelle altre pti e oscura. Anchora facēdo ogni giorno il corso circa lo ottauo e vigesimo di entra sotto li raggi del Sole:& cosi fa pfettamēte le mēsuali ragioni. Hora io diro in che modo il Sole in tutte li mesi andādo p li segni augmēta,& minuisce li spacii delli giorni.

Del corso del Sole per li dodici segni. Cap. V.

PEroche il Sole,quando entra nel segno di Ariete,& varga la ottaua pte fa lo Equinottio della Primauera:& q̄ndo egli va alla coda del Tauro:& alla Stella delle Vergilie: dallequali soura sta la mezza pte priore del Tauro nel maggiore spacio del Mondo,doue egli corre per il mezzo procedendo alla parte Settentrionale. Poi quādo dal Tauro entra nel segno di Gemini, nascendo le Vergilie piu cresce sopra la terra:& augmenta li spacii delli giorni : dopoi dalli Gemini,quādo entra al Cācro:ilquale tiene breuissimo spacio del Cielo, quādo peruiene alla ottaua parte,fa il tēpo Solstitiale:& andando egli peruiene al capo,& al petto del Leone: poche queste parti sono attribuite al Cancro. Ma dal petto del Leone, & dalle fini del Cancro,la fine del Sole trascorrēdo le altre parti del Leone,imminuisce la grandezza delli giorni,& della cōpassatiōe:& retorna nello vguale corso di Gemini. Allhora dal Leone passando in Vergine:& andando al sino della vesta di essa Vergine,cōtrahe la cōpassatione,& agguaglia essa ragione del corso,quale ha il Tauro. Ma da Vergine andando per il sino : ilqual sino ha le prime parti di Libra: nella ottaua parte di Libra fa lo Equinottio Autōnale : ilqual corso agguaglia q̄lla compassatione: laquale era stata nel segno dello Ariete. Ma quādo il Sole sara entrato in Scorpione,cadendo le Vergilie,andando alle parti del mezzo di minuisce la longhezza delli giorni. Quando dal Scorpione corrēdo entra nel Sagittario alli femori(ouero coscie)di lui,piu contratto vola il corso del giorno. Ma quādo egli comincia dalli femori del Sagittario : laqual parte e attribuita a Capricorno alla parte ottaua, corre breuissimo spacio del Cielo : e per questa cagione dalla breuita del giorno la bruma,& li giorni brumali si chiamano. Ma da Capricorno passando in Acquario,augmenta,& agguaglia il spacio del giorno con la lunghezza di Sagittario. Quando da Acquario e entrato nelli Pesci,spirando il vento Fauonio,acquista lo vguale corso del Scorpione. Cosi il Sole vagando essi segni,a certi tēpi augmēta,ouero minuisce li spacii delli giorni,& delle hore. Hora diro delle altre Stelle:q̄li sono dalla destra,& anche dalla sinistra pte alla Zona delli segni,dalla Meridionale,e Settētrionale pte del Mōdo cō le Stelle ordinate,& figurate.

Delle Stelle,quali sono dal Zodiaco al Settētrione. Cap. VI.

PEroche il Settentrione, quale li Greci chiamano Arcton, ouero Helicen, ha dopo se posto il custode(ouero guardiano) : non lungi dallui e conformata la Vergine: sopra lo homero(o spalla)destro dellaquale risplende vna lucidissima Stella:laquale li nostri chiamano Prouindemia:ma li maggiori Greci la chiamano Protrygeton:ma la specie di lei candente grandemente e colorata. Anchora glie allo incontro vnaltra Stella in mezzo delli ginocchia del custode(o guardiano)dello Arto:quale si dice Arturo. Iui e dedicato allo incōtro del capo di Settētrione p trauerso alli piedi di Gemini lo Auriga:& sta nel sōmo corno del Tauro. Et anchora nel sōmo corno sinistro alli piedi dello Auriga davna pte tiene vna Stella:& q̄lla si chiama la mano dello Auriga.

dello Auriga. Li H:di:cioe li Capreti, la Capra alla ſiniſtra ſpalla del Tauro, & dello Ariete. Oltre di queſto Perſeo nelle deſtre parti corrẽdo ſotto alla baſe delle Vergilie: dalle parti ſiniſtre il capo di Ariete, & da mano deſtra ſforzãdoſi al Simulachro di Caſſiopea: dalla parte ſiniſtra ſopra lo Auriga tiene al ſommo il capo di Gorgone: & ſi ſottopone alli piedi di Andromeda. Anchora il Peſce ſopra Andromeda, & al vẽtre di eſſa, & dei Cauallo: q̃lle che ſono ſopra la ſpina del Cauallo: del cui vẽtre vna luciſſima Stella finiſce il vẽtre de Cauallo, & il capo di Andromeda. La deſtra mano di Andromeda ſopra il Simulachro di Caſſiopea e cõſtituita: la ſiniſtra mano ſopra lo Aq̃lonare Peſce. Anchora di Acquario ſopra il capo del Cauallo: & le vnghie del Cauallo toccano le ginocchia di Acq̃rio: & il mezzo di Caſſiopea e dedicato a Capricorno: ſopra in altezza la Aq̃la, & il Delfino: & appſſo loro e la Saetta. Ma dopo eſſa il Simulachro dello Vcello: la pẽna deſtra delq̃le tocca la mano di Cefeo, & il ſcettro: la ſiniſtra di ſopra ſi ſforza a Caſſiopea. Sotto la coda dllo Vcello, li piedi del Cauallo ſono ſotto copti: dopoi il Simulachro di Sagittario, di Scorpione, di Libra, anchora il Serpẽte cõ il ſõmo roſtro (o becco) tocca la Corona: ad eſſo mezzo Ofiuco in mano tiene il Serpẽte cõ il ſiniſtro piede calcãdo la mezza frõte dl Scorpiõe pte dl capo di Ofiuco.

a. circulus articus
b. ursa maior
c. perseus
d. auriga
e. gemini
f. tropicus cancri
g. cancer
h. leo
i. linea ecliptic[illegible]
k. taurus
l. gorgoneum
m. canis
n. orion
o. linea aequatoria
p. hydra
q. nauis argos
r. eridanus
s. lepus
t. canis syrius
u. tropicus capricorni in hac figura et in sequenti omnia que describit autor facta sunt [illegible] cum ea describenda sph[illegible] solida opus esset et hodiernus [illegible] [illegible] est.

Non lungi e posto il capo di quello, quale si dice Nesso: ma nelle ginocchia di quelli piu facili sono da conoscere le cime delli capi: peroche sono cõformati con Stelle nõ oscure. Il piede dello Ingeniculato si fortifica ad essa tempia del capo del Serpente: lo Arturo delquale (che si chiamano li Settentrioni) e implicato, breuemente per essi il Delfino si piega. Cõtro il becco dello Vccello e posta la Lira. Tra le spalle del Custo/de, & dello Ingeniculato e ornata la Corona. Ma nello circolo Settẽtrionale sono po ste due Arcti con li dossi delle scapule tra se composte, & con li petti voltati: dellequali la minore Cinosura, la maggiore Helice dalli Greci sono chiamate: & li loro capi so/no tra se constituiti diuersamente guardanti: le code alli capi di esse contrarie, & con/tro disposte si affigurano. Peroche luna, & laltra souerchiando sono eminenti nel som mo si dice essere per le loro code. Anchora il Serpente e porretta vguale Stella, qua/le si dice Polo, piu risplende circa il capo del maggiore Settentrione: peroche qͥlla, che e prossima al Dragone circa il capo di lui si aggira. Ma vna circa il capo di Cinosura e gittata dal flusso, & porretta prossimamente alli piedi di lei. Ma questa intortiglia/ta, & replicata inalzandosi si ripiega dal capo della minore alla maggiore allo incõtro del becco, & la tẽpia destra del capo. Anchora sopra la coda della minore sono li pie/di di Cefeo: & iui al sõmo cacumine sono le Stelle che fanno il Trigono de lati vgua li di sopra il segno di Ariete. Ma del Settentrione minore, & del Simulachro di Cas/siopea sono molte Stelle cõfuse. Ho detto quelle Stelle che sono nel Cielo disposte alla destra dello Oriente tra la Zona delli segni, & delli Settentrioni. Hora esplicaro qͥlle che alla sinistra dello Oriẽte, & nelle pti di mezzo di dalla natura sono distribuite.

¶ Delle Stelle quali sono dal Zodiaco al mezzo di. Cap. VII.

PRimieramente sotto al Capricorno e soggetto il Pesce Austrino: qual cõ la co/da risguarda Cefeo: da quello al Sagittario il luogo e vacuo. Il Thuribulo e sot/to allo aculeo di Scorpione: le prime pti del Cẽtauro sono pssime alla Libra: & tẽgono il Scorpione nelle mani. Quello Simulachro, qͥle li periti dlle stelle hãno chia mato Bestia, alla Vergine, & al Leone, & al Cancro, il Serpente porgendo la moltitu/dine delle stelle intorto sottocinge la regione del Cancro inalzando il becco al Leo/ne, & con mezzo il corpo sostenẽdo lo Cratere, ouero tazza: & alla mano della Vergi/ne sottoponendo la coda, nellaquale e il Coruo. Ma quelle, che sono sopra le spalle, vgualmente sono lucenti allo interiore del ventre dello Serpente: sotto la coda glie soggetto il Centauro. Appresso il Cratere, & al Leone glie la naue: laquale si chiama Argo: la prora dellaquale e oscurata: ma lo arbore, & li gubernacoli, quali sono atorno paiono eminenti, e piu alti: & essa nauicella, & la poppa per la somma coda si congiun ge al Cane. Ma il Cane minore seguita li Gemini contro al capo dello Serpente: an/chora il maggiore Cane seguita il minore. Ma Orione p trauerso e sottoposto calca to dalla vnghia del Centauro tenendo la mazza con la mano sinistra: & alzando laltra alli Gemini: ma il capo di lui fa la base del Cane, che con picciolo interuallo seguita il Lepore. Il Ceto (ouero Balena) e sogetto allo Ariete, & alli Pesci: dalla cresta delqͥle or/dinatamẽte alluno, & allaltro Pesce e disposta vna fusione tenue di stelle: laqͥle grecamẽ te si chiama Hermedone: & cõ grãde interuallo il nodo delli Serpenti calcato indẽtro tocca la sõma cresta del Ceto. Il fiume dello Eridano, ouero Po, iscorre p specie di stel/le, pigliãdo il principio del fonte dal sinistro piede di Orione. Ma qͥlla acqua, che si di/ce essere sparsa da Acqͥrio, discorre tra il capo del Pesce Austrino, & la coda del Ceto.

Ho esposto

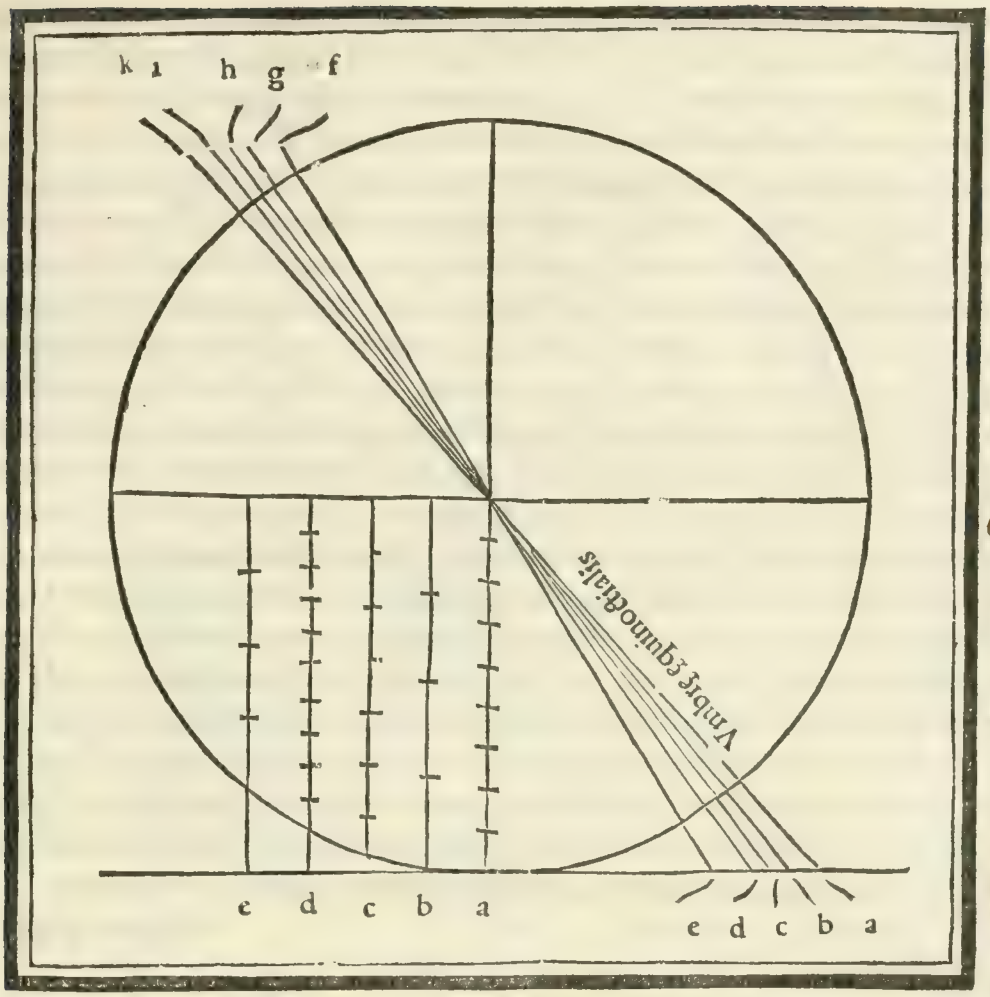
Ho esposto quelli Simulachri delle Stelle, quali sono stati figurati, & formati nel mondo dalla natura, & dalla diuina mente designati, si come e piacciuto a Democrito Fisico. Ma quelli solamente, il nascimẽto, & occaso delliquali possiamo considerare, & cõ li occhi vedere. Imperoche si come li Settẽtrioni versando circa il cardine dello Asse non de cendono allo occaso, ne anche vanno sotto terra. Cosi anchora circa il cardine del mezzo di: quale per la inclinatione del mondo e sogetto alla terra: le stelle che si voltano, & che stãno nascose non hanno li egressi, che nascano sopra la terra: la onde le loro figurationi per la obstantia della terra non sono conosciute. Ma la dimostratione di questa cosa si e la Stella Canopo: laquale a q̃ste regioni e incognita, come dicono li mercadanti, liquali sono stati alle vltime regioni dello Egitto, & alle terminationi prossime alli vltimi fini della terra. Ho insegnato della reuolutione del mondo circa la terra, & della ordinatione delli dodeci segni, & stelle come stiano nella parte di Settentrione, & mezzo di: peroche da quella versatione del mõdo, & dal contrario corso del Sole, per li segni, & dalle ombre Equinottiali delli Gnomoni, si trouano le descrittioni delli Analémati: le altre cose dalla Astrologia: quali effetti habbiano li dodeci segni, le

cinque stelle, il Sole, la Luna, alla ragione della humana vita e da cōcedere alle ragioni, e calculationi delli Caldei. Impoche e ꝓpria ragione della loro Genethliologia: accio che possano per ragioneuoli argomēti, e calculationi delle stelle esplicare le cose fatte per addricto, & le future. Ma le loro inuentioni, quali hāno lasciato in scritti, dimostrano di quale industria, & di quali acumi, & quanto grandi siano stati quelli, che da essa natione delli Caldei sono discesi. Et Beroso primo fu residente nella Isola, & citta di Coo, & iui dimostro la scientia: dopoi studiando Antipatre, & anchora Achinapolo, ilquale anchora non dalla nascentia, ma dalla cōcettione della Genethliologia, le esplicate ragioni ha lasciato. Ma delle cose naturali Thalete Milesio, Anassagora Clazomenio, Pithagora Samio, Xenofonte Colofonio, Democrito Abderita, hanno lasciato le escogitate ragioni, da quali cose la natura delle cose si gouerni, per qual modo, & quali effetti habbiano. Le inuentioni delliquali hauendo seguitato Eudosso, Eudemone, Callisto, Melo, Filippo, Hipparcho, Arato, & li altri dalla Astrologia con le sciētie delli Parapegmati hanno trouato li occasi delle Stelle, & li significati delle tempestati, e pioggie: & quelli hāno lasciati esplicati alli posteri. Le scienze delliquali sono da essere contemplate dalli huomini: peroche sono state di tanta cura: che anchora paiono con diuina mente pronunciare innanzi li futuri significati delle tempestati, e pioggie. La onde queste cose si debbono alle loro cure, & studii conciedere.

Delle ragioni delli Horologii, & ombre delli Gnomoni al tempo Equinottiale, in Roma, & in alcuni altri luoghi. Cap. VIII.

MA da noi le ragioni delli Horologii da quelle si debbono separare: & esplicare le mensuali breuita delli giorni, & anchora le depalationi, ouero diuagationi. Impoche il Sole nel tēpo Equinottiale versando in Ariete & Libra: quale parte, che ha noue del Gnomone, fa quelle della ombra otto nella declinatione del Cielo, qual e in Roma. Anchora in Athene quāto grādi sono quattro parti del Gnomone, della ombra sono tre. In Rhodo a sette ꝑti sono cinq;. Ma in Tarēto ad. xi. ꝑti sono. ix. In Alessandria a cinq; ꝑti sono tre: & in tutti li altri luoghi le ombre Eqnottiali delli Gnomoni, altre ad altro modo se trouano dalla natura delle cose disuguagliate.

Per tanto

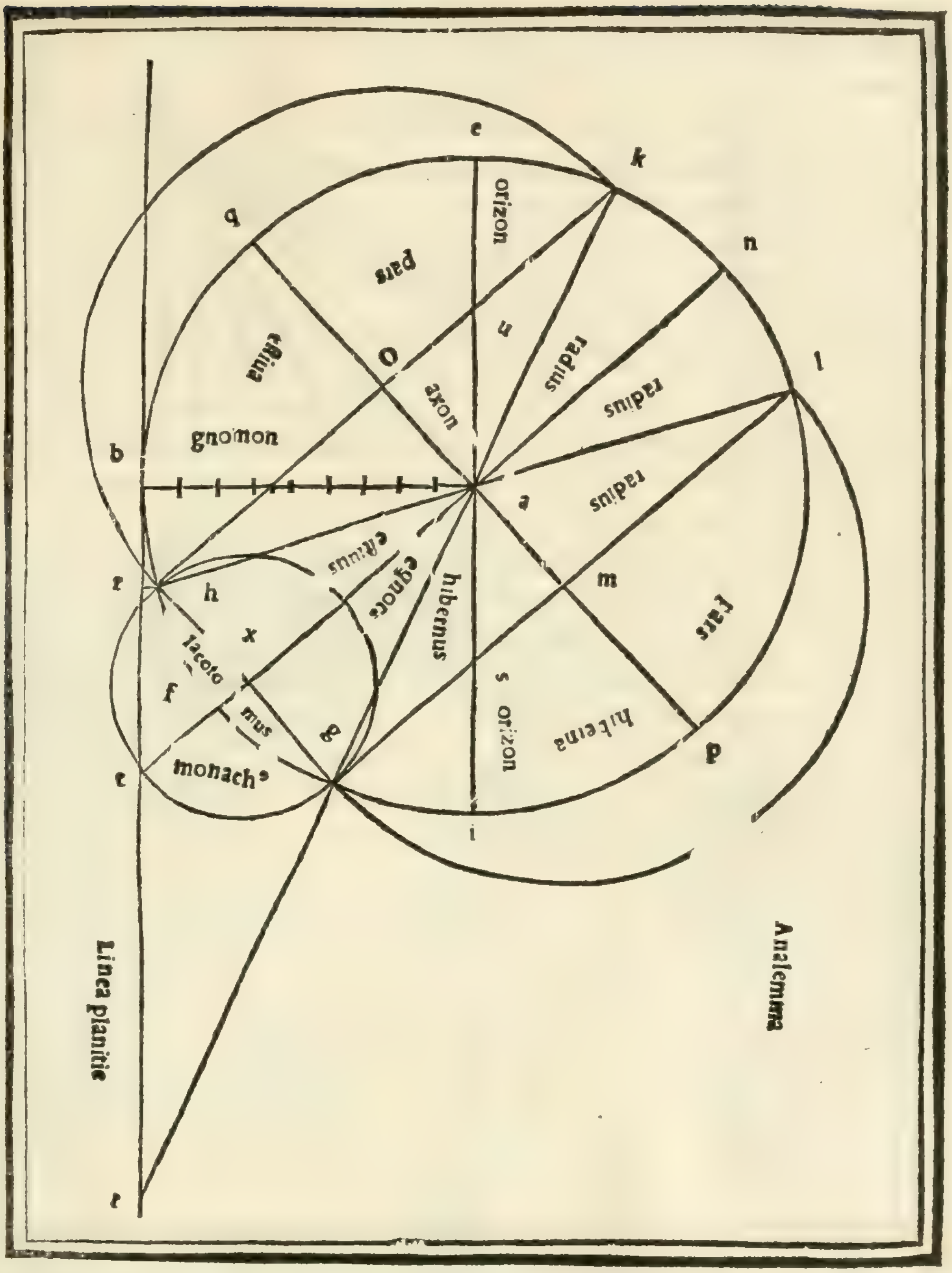


Vmbrae gnomonis
a. Roma gnomo. IX
umbra VIII
b. tarentum XI
umbra IX
c. athene gnomo IIII
umbra III
d. rodus gnomo VII
umbra V
e. alexandria gnomo
umbra III
Elevationes poli
f. alexandria
gra. XXXI
g. rhodus
gr. XXXVI
h. athene g. XXXVI
et q[uin]ta
i. tarentum g. XXXX
et q[uin]ta III
k. Roma gr.
XXXII

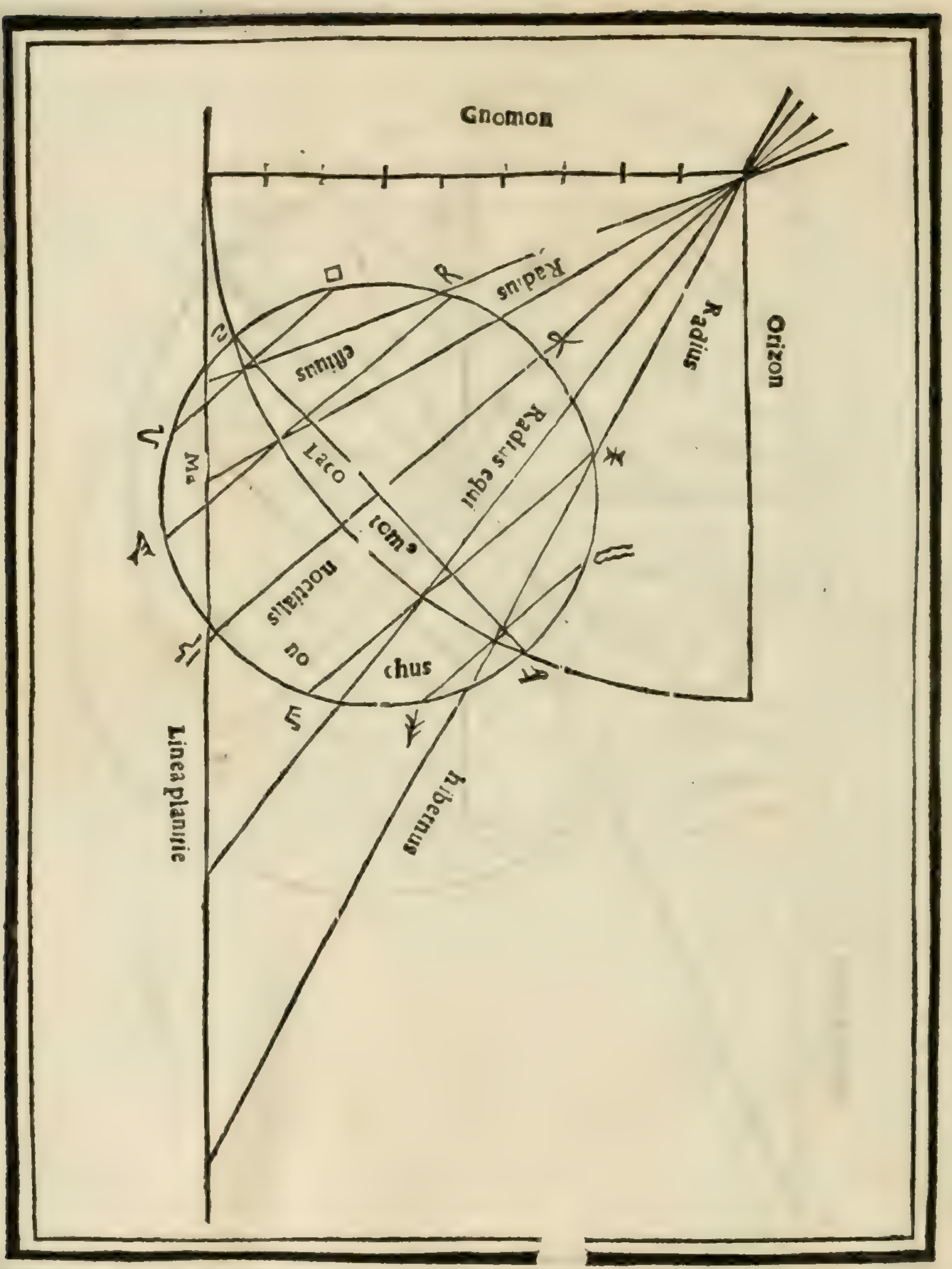
Per tanto in qualunq; luogo li Horologii si deuranno descriuere, si dee tuore in quel luogo la ombra Equinottiale. Et se le parti del Gnomone saráno (come a Roma) noue: le ombre otto: si descriua vna linea nella planitie: & dalla mezza Prosorthas, cioe alle dritte, sia alzata, accio sia alla norma, quale si dice Gnomone: & dalla linea, qual sara la planitie, insino al fine del Gnomone, siano con il compasso misurati noue spacii: & iui sia constituito il cētro, doue sara il segno della nona parte, doue sara la lettera. A. & tirato il compasso da quel centro alla linea della planitie, doue sara la lettera. B. si descriua la compassatione del circolo, quale si dice da mezzo di. Dopoi si piglino otto parti di noue, quali sono dalla planitie al cētro del Gnomone, & siano segnate nella linea, quale e nella planitie, doue sara la lettera. C. Ma questa sara la ombra del Gnomone equinottiale: & da quel segno alla lettera. C. per il centro doue e la lettera. A. sia tirata la linea, doue sara il raggio del Sole Equinottiale. Allhora dal centro menato il compasso alla linea della planitie, si segni la equilatatione (cioe la equalita) doue sara la lettera. E. dalla sinistra parte, & I. dalla destra nelle vltime linee della compassatione: & per il centto si dee tirare vna linea: accioche li due mezzi circoli siano vgualmente diuisi. Ma questa linea si chiama dalli Mathematici Orizōte. Dopoi si dee pigliare la quinta decima parte di tutta la cōpassatione: & il centro del compasso si dee porre nella linea della compassatione, in quel luogo, doue il raggio Equinottiale tocca quella linea, do

ue ſara la lettera.F.& debbe eſſere ſegnato dalla deſtra,& dalla ſiniſtra,doue ſono le let tere.G.H.Dopoi da queſti ſiano tirate le linee per il centro infino alla linea della pla nitie,doue ſaranno le lettere.T.R. a queſto modo delli raggi del Sole vno ſara dello Inuerno,laltro della Eſtate.Ma cõtro.E.ſara la lettera.I. doue tocca la linea la compaſ ſatione,quale e tratta per il centro.Et contro.G.&.H.ſarãno le lettere.K.&.L.Et cõ tro.C.&.F.&.A.ſara la lettera.N. Allhora ſi debbono tirare li Diametri da.G.ad.L. & da.H.a.K.Quello che ſara inferiore,ſara della parte della State,& lo ſuperiore ſara dello Inuerno.Liquali Diametri ſi debbono per mezzo vgualmente diuidere doue ſa ranno le lettere.M.&.O.& iui ſi debbono ſegnare li centri,& per quelli ſegni, & per il centro.A.ſi dee tirare vna linea alle eſtreme linee della cõpaſſatione, doue ſaranno le letrere.P.Q.Queſta ſara la linea Pros horthas al raggio Equinottiale. Et queſta linea ſi nominara per Mathematice ragioni Axon.Et da eſſi medeſimi centri tirato il com paſſo alli vltimi Diametri ſi deſcriuano due mezzi circoli:delliquali vno ſara della Sta te,laltro dello Inuerno.Dopoi in quelli luoghi, doue le linee parallele toccano quella linea,che ſi chiama Orizõte,nella deſtra parte ſara la lettera.S.nella ſiniſtra.V. & dallo vltimo mezzo circolo,doue e la lettera.G.ſia tirata la linea pararella allo Aſſone al ſi niſtro mezzo circolo,doue e la lettera.H.Ma queſta linea parallela ſi dimãda Lacoto mo:& allhora il centro del cõpaſſo ſi dee porre in quel luogo,doue il raggio Eqnottia le tocca qlla linea doue ſara la littera.X. & ſi doura tirare a quel luogo , doue il raggio della State ſeca(o tocca)la cõpaſſatione,doue e la lettera.H.& dal centro Equinottia le per lo interuallo Eſtiuo ſi faccia la compaſſatione(ouero il tõdo) del circolo mẽſua le,quale ſi dice Manacho.Et coſi ſi haura la formatione dello Analemmate.

Eſſendo queſto



Effendo queſto in tal modo deſcritto,& eſplicato,o per le linee dello Inuerno, o per qlle della State,ouero per le Equinottiali,ouero per le Menſuali nelle ſubiettioni le ragioni delle hore deſcriuere ſi deuranno dalli Analemmati: & in quello ſi metteranno molte variationi,& ſorti di Horologii: & con queſte artificioſe ragioni ſi deſcriueranno. Ma di tutte le figure, & le loro deſcrittioni vno ſi e lo effetto : che il giorno Equinottiale,& il Brumale,& ſimelmẽte il Solſtitiale ſia diuiſo in dodeci parti vguali. Quelle coſe,che ho laſciato non per pigritia, ma accioche io non offenda molte coſe ſcriuendo, & da chi ſiano ſtate ritrouate le ſorti, & le deſcrittioni delli Horologii eſponero. Ne anche hora poſſo ritrouare nuoue ſorti:ne parmi di predicare le coſe daltrui p mie:pero io diro quelle coſe,che ſono date a noi,& da chi ſiano ſtate ritrouate.

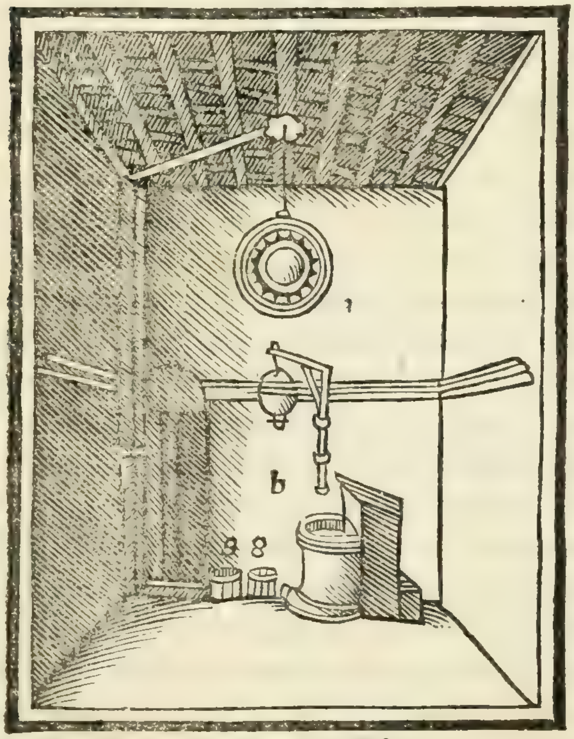


¶ Della ragione,& vſo delli Horologii,& della loro inuentione, & quali ſiano ſtati li inuentori. Cap. IX.

BEroſo Caldeo ſi dice hauere trouato lo Hemiciclio cauato dal quadrato, & ſucciſo allo Enclima.La Scafa, ouero Hemisfero, Ariſtarcho Samio: & egli medeſimo ſi dice eſſere ſtato inuentore del Diſco nella planitie . La Aranea, Eudoſo Aſtrologo:alcuni dicono Apollonio.Il Plinthio,ouero Lacunare(quale anchora e poſto nel Circo flaminio) Scopa Siracuſano.. Il Pros ta Hiſtorumena,Parmenione. Il Pros pan clima,Theodoſio,& Andrea.Patrocle,il Pelecinon.Dioniſoporo,il Cono. Apollonio,la Faretra: & altre ſorti di inuentioni & quelli, che ſono ſcritti di ſopra , & molti altri hanno laſciato,ſi come il Gonarche,lo Engonaton, lo Antiboreo. Di qſte ſorti anchora molti hãno in ſcritti laſciato,in che modo ſi faceſſero li Viatorii penſili. Dalli libri delliquali ſe alcuno vorra, potra trouare le ſubiettioni, pur che egli ſappia

le deſcrittioni

le descrittioni dello Analemmate. Sono anchora cercate dalli medesimi scrittori le ra/gioni delli Horologii dellacqua. Et primieramente da Ctesibio Alessandrino: ilqle tro/uo anchora li spiriti naturali, & le cose Pneumatice, cioe spiritali. Ma in che modo qlle cose state siano diligentemente cercate, e degno alli studiosi di conoscere. Imperoche Ctesibio nacque in Alessandria dal padre barbiero. Questi di ingegno, & grãde indu/stria piu che li altri eccellente, e stato detto delle cose arteficiose delettarsi. Peroche ha/uendo voluto, che nella botega di suo padre fosse appeso vno specchio talmẽte, che quando egli si trahesse in giuso, & ritornasse in suso, vna linea nascosa trahesse il peso, cosi puose la Machina. Fisse vno legno incauato sotto il trabe, & iui puose le Tro/chlee, cioe le zirelle: p il canale di legno dedusse vna linea allo Angulo, & iui costrusse li Tubuli: & fece che vna balla di piombo in essi per la linea fosse giu mandata: cosi il peso q̃ndo corrẽdo nelle strettezze delli Tubuli cõ il gran corso premeua la spessezza dello aere, cacciando nel patente aere per le fauci la frequentia solidata per la cõpressio/ne del Cielo con offensiõe, & cõ il toccare haueа mãdato fuori la chiarezza del suono.



Quando adunq; Ctesibio hebbe conside/rato li spiriti, & la voce nascere dal toccare dello aere, & dalle espressioni, vsato hauen/do questi principii, egli primo ĩstitui le Hi/draulice machine. Anchora le espressioni delle acque, li Automati del porretto, & le machine della rotondatione, & anchora molte sorti di delitie. In questi anchora de/chiaro le costruttioni delli Horologii dal/lacqua. Et primieramente cõstitui vno cõ/cauo fatto, o di Oro, ouero di Gioia perfo/rata: poche quelli ne se frustrano per il per/cotere dellacqua, ne anche riceuono sordi, o brutture, che li habbiano a stroppare. Pe/roche lacqua iscorrendo vgualmente per qllo cõcaue solleua lo Scafo inuerso (ilqle dalli artefici e detto Fello, ouero Tĩpano) nelquale posta la regola, il versatile Timpa/no con li denticoli vguali si fanno. Liquali denticoli spegnẽdo luno laltro fanno alcu/ne poche versationi, & mouimenti. Anchora altre regole, & altri Timpani al mede/simo modo dentati: liquali con vna medesima motione costretti voltandosi fanno li effetti, & le varieta delle motioni: nellequali si mouono li piccioli segni. Se voltano le mete, li calcoli, ouero toni si gettano, le trombe sonano, & li altri parerga, cioe ornamẽ/ti. In q̃sti anchora, ouero in vna colonna, ouero paratastica le hore si descriuono: lequa/li il picciolo segno, quale esce dal fondo della verga significa in tutto il giorno: le bre/uita, ouero crescentie, dellequali il mettere, ouero il leuare via delli cugni costringe a farli, e compirli in tutti li giorni, & mesi. Le seraglie delle acque a temperare cosi sono constituite. Si fanno due Mete, vna solida, laltra cauata al torno, cosi perfette, che luna nellaltra possa entrare, & conuenire: & per quella medesima regola il largare, ouero ser/rare di quelle faccia lo influente corso dellacqua in quelli vasi o grande, o leggiero.

Cosi con queste ragioni, & machinationi dallacqua se cōponono le collocationi delli Horologii allo uso dello Inuerno. Ma se per il mettere, o cauare delli cugni le abbreuiationi, o crescentie delli giorni non sarāno approbate: poche li cugni spessissime volte fallano: si deura fare in questo modo. Si descriuano in vna colonna le hore secōdo lo Analemmate trasuerse, & siano segnate le linee mensuali nella colonna, & essa colonna si faccia versatile, talmente, che al picciolo segno, & alla vergola (dellaquale vergola il picciolo segno, che viene fuori dimostra le hore) la colonna voltandosi continouamēte, alli suoi mesi di ciascuno faccia le breuita, & crescentie delle hore. Si fanno anchora di altra sorte li Horologii dello Inuerno: liquali si chiamano Anaporici: & si fanno con queste ragioni. Le hore si dispongono cō le vergole di rame secōdo la descrittione dello Analēmate dal cētro ordinate nella fronte. In quella sono li circōdanti circoli: liquali finiscono li spacii mensuali. Dopo queste vergole sia posto il Timpano, nelquale sia scritto, & dipinto il Mondo, & il Zodiaco, & siali figurata la descrittione dalli dodeci segni celesti: dal cui centro se forma il spacio di ciascuno segno: vno maggiore, laltro minore. Et alla parte posteriore a mezzo il Timpano vi e incluso lo asse versatile: & in quello asse e auolta vna cathena di rame sottile: dallaquale pēde da vna parte il Fello, ouero Timpano: che dallacqua fu solleuato: dallaltra parte pende il Sacoma pieno di sabbia di vguale peso al Fello. Cosi quanto il Fello dallacqua e solleuato, tanto il peso della sabbia tirādo in giu volge lo Asse: & lo Asse volge il Timpano: il voltare delquale Timpano alle volte fa che la maggiore parte del circolo signifero, alle volte la minore nella versatione dinoti alli suoi tempi le proprieta delle hore. Peroche ī ciascuni segni sono fatte li caui del numero delli giorni di ciascuno suo mese: delquale la bolla, che nelli Horologii pare che tenga la imagine del Sole, significa li spacii delle hore: e quella trasportata di buco in buco compie del vertēte mese il suo corso. La onde si come il Sole andando per li spacii delle Stelle dilata, & contrahe li giorni, & le hore, cosi la bolla nelli Horologii entrando per li punti contro la versatione del cētro del Timpano: ogni giorno essendo trasportata ad alcuni tempi per piu larghi spacii, ad alcuni per piu stretti nelle mensuali finitioni fa le imagini delle hore, & giorni. Ma della amministratione dellacqua, in che modo ella si temperi alla ragione, si dee fare in questo modo. Dopo il fronte dello Horologio dentro si pone il castello: & in quello lacqua salisca per la fistola: & nel basso habbia il cauo. Ma a quello sia affisso vno Timpano di rame, quale habbia vno forame, per ilquale forame lacqua influa dal castello in esso. Et in quello se includa vno minore Timpano con li cardini fatto al torno: masculo, & femina tra se costretti: talmente, che il minore Timpano a modo di Epistomio, nello maggiore girandosi atorno strettamente, & leggiermente si volga. Ma il labbro del minore Timpano habbia segnati trecentosessantacinque punti con vguali interualli: ma il minore circolo habbia vna linguella fissa nella vltima circinatione, ouero compassatione: la cui cima, o punta si addrizzi alle regioni delli punti. Et in quel picciolo circolo sia vno temperato buco: peroche lacqua scorre per qllo nel Timpano, & serua la amministratione. Ma quādo nel labbro del maggiore Timpano saranno fatte le deformationi delli segni celesti: & quello sia immobile: & nel sōmo habbia deformato il segno di Cācro, al perpendicolo di esso nel basso il segno di Capricorno guardante alla destra il segno di Libra, alla sinistra di Ariete. Siano anchora dissegnati tra li loro spacii li altri segni, si come nel Cielo si veggono.

Quando

Quando adunq; il Sole ſara nel circolo di Capricorno, la linguella nelle p̃te del maggiore Timpano, & di Capricorno, ogni giorno ad vno ad vno li punti toccando mẽtre che ha al perpendiculo il gran peſo della corrente acqua, velocemente per il forame del picciolo circolo ſpegne q̃ſto fuori al vaſo: allhora riceuendo q̃lla (poche in breue ſpacio ſi empie) abbreuia, & cõtrahe li minori ſpacii delli giorni, & hore. Ma q̃do cõ la quottidiana verſatione la linguella del maggiore Timpano entra in Acquario, tutti li forami deſcẽdono al perpendicolo, & p il gran corſo dellacqua e coſtretto a mãdare fuori piu tardamẽte la ſaliẽte. Coſi con quãto men veloce corſo il vaſe riceue lacqua, egli dilata li ſpacii delle hore. Ma il forame dello orbicolo aſcendendo per li punti di Acquario, & de Peſci, ſi come per gradi, in Ariete toccãdo la ottaua parte allacqua tẽperatamente ſagliendo preſta le hore Equinottiali. Dallo Ariete per li ſpacii di Tauro, & Gemini alli ſommi punti del Cãcro, della ottaua parte il forame, ouero Timpano andando con le verſationi, & in altezza a quello ritornando faſſi di forze debole: la onde piu tardamente ſcorrendo dilata tardando li ſpacii: & fa le hore Solſtitiali nel ſegno di Cancro. Dal Cancro, quãdo ſi abbaſſa, & paſſa per Leone, & Vergine, retornãdo alli punti della ottaua parte di Libra: & di grado in grado abbreuiando li ſpacii, abbreuia le hore: & coſi peruenẽdo alli punti di Libra, vnaltra fiata fa le hore Equinottiali. Ma per li ſpacii di Scorpione, & Sagittario, piu abbaſſo deprimendoſi il forame, & ritornando con lo andare a torno alla ottaua parte di Capricorno per la celerita della ſaliente ſe reſtituiſce alle brumali breuita delle hore. Ho ſcritto, quanto piu ho potuto comodiſſimamente le ragioni, & apparati, che ſono nelle deſcrittioni delli Horologii: accioche ſiano piu eſpedite allo vſo. Hora reſta trattare con ragione delle machinationi: & loro principii. Per tanto, accio che il corpo della Architettura ſi faccia perfetto, cominciaro di queſti a ſcriuere nel libro ſeguente.

ℭ Di Marco Vitruuio Pollione Libro decimo. Nelquale ſi tratta delle ragioni delle Machine.

DIceſi nella nobile, & ampia citta delli Greci chiamata Efeſo, dalli maggiori eſſere ſtata cõſtituita vna legge con dura conditione, ma nõ con iniqua ragione. Peroche lo Architettore, quando elli piglia la ĩpreſa di vna opera publica, promette di quanta ſpeſa quella ſia per eſſere: data la ſtima al magiſtrato, li beni di eſſo Architettore ſono vbbrigati iſino che la opa ſia fatta. Quella veramente compita, riſpondendo al detto la ſpeſa, e ornato eſſo Architettore con decreti, & honori. Anchora ſe non piu che la quarta parte nella opera ſi conſuma, ſi dee aggiungere alla ſtima, & eſſerli data del publico: ne lo Architettore e tenuto a pena alcuna. Ma quando piu della quarta parte ſi cõſuma nella opera: ſi ſcuodono li danari dalli beni di lui a compire eſſa opera. Quãto vorrei che li Dii immortali haueſſero fatto che quella legge anchora foſſe conſtituita al popolo Romano, non ſolamente nelli publici, ma anchora nelli priuati edificii: peroche li imperiti non andarebbeno ſenza pena: & quelli che foſſero prudenti con ſomma ſottilita delle dottrine ſenza dubitatione di Architettura farebbeno profeſſione: ne anche li padri di famiglia ſarebbeno indutti alle infinite profuſioni di ſpeſe, & quaſi priui ſarebbeno delli beni loro: & eſſi Architettori coſtretti dal timore della pena piu diligentemente calcolando il modo delle ſpeſe dechiararebbeno: accioche li padri di famiglia a q̃llo che haueſſero ap-

parecchiato, o poco piu aggiugnēdo espedissero li loro edificii. Peroche quelli, che al la opera possono preparare quattrocento, se li aggiungono cento, hauendo speranza della perfettione, ne debbono prendere diletto. Ma quelli, che sono carghi cō la giunta della meta, ouero da maggiore spesa, persa la speranza, & gittata uia la spesa: persa la robba, & lo animo sono costretti a cessare della opera. Ne solamente questo vitio e nelli edificii: ma anchora nelli duoni, che si danno dalli magistrati al foro delli Gladiatori, & alle Scene delli giuochi: alliquali ne dimora, ne espettatione si conciede: ma la necessita li costringe a fare in terminato tempo: si come sono li seggi delli spettacoli, le induttioni delli veli: & tutte quelle cose, che alli modi, e costumi Scenici per la machinatione al popolo si preparano al vedere. Ma in queste cose vi e dibisogno di diligente prudentia, & cogitatione di ingegno dottissimo: peroche niuna di quelle cose si fa senza la machinatione: & senza vario, & industrioso vigore delli studii. Peroche adunq; queste cose cosi sono date, & cōstituite, non mi pare fuori di proposito, che cautamente, & con somma diligenza innanzi che le opere si instituiscano, le loro ragioni siano espedite. Peroche adunq; ne la legge, ne la institutione delli costumi puo questa cosa costrīgere: & ogni anno li pretori, & li edili per cagione delli giuochi debbono preparare le machinationi, hammi parso o Imperatore, nō essere disdiceuole, peroche nelli primi libri ho esposto delli edificii, in questo, quale ha constituito lo vltimo fine del corpo di tutta la opera, esplicare cō li precetti quali siano li ordinati principii delle machine.

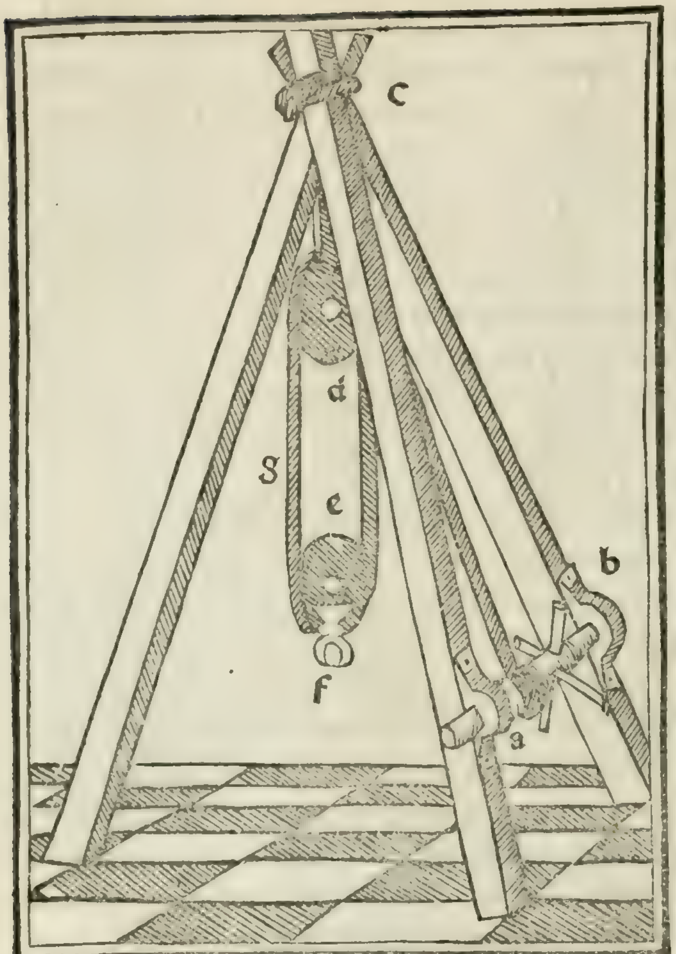
Della Machina che cosa sia, & della sua differenza dallo organo, della origine, & necessita. Cap. I.

LA machina e vna continente congiuntione della materia, quale ha grādissima vertu a mouere le cose ponderose. Quella si moue dalla arte con le rotōdationi delli circoli, quale li Greci chiamano Cyclicin cinisin. Ma vna sorte e scansoria: quale si dice in Greco Acrouaticon. L'altra spiritale, quale apo loro si nomina Pneymaticon. La terza e trattoria, ma questa dimandano li Greci Vanayson. Ma la scansoria e, quando le machine cosi saranno poste, che poi che li trabi sono stabiliti alla altezza, e legati insieme quelli che si pongono per trauerso senza pericolo si ascende al vedere dello apparato. La spiritale e quando il spirito e spento dalle espressioni, & le plage, & le voci organicamente si esprimono fuori. Ma la Trattoria e quando le cose graui si traggono con le Machine, ouero in altezza eleuate si colocano. La scansoria ragione non per la arte, ma per laudacia si gloria. Essa e contenuta dalle cathenationi, & trasuersarii, & bene legate colligationi, & fulture delli Erismati. Ma quella che toglie li mouimenti per la possanza del spirito, con le sottilita conseguita li leggiadri effetti della arte. Ma la trattoria ha le opportunita maggiori, & piene di magnificēza alla vtilita, & in fare con prudentia le vertu grādissime. Di queste sono alcune che mecanicamente, alcune che organicamente si mouono. Tra le machine, & li organi questa pare essere la differenza: che le machine con piu opa, ouero con maggiore forza sono costrette hauere li effetti, si come le baliste, & li preli delli torcularii. Ma cō prudente tatto li organi di vna opera fanno quello, che e proposto, si come le versationi del Scorpione, ouero li Anisocicli. Sono adūq; & li organi, & le ragiōi delle machine allo vso necessarii: senza liqli niuna cosa puo essere nō īpedita. Ma ogni machinatione si e dalla natura delle cose ꝓcreata: & dalla versatiōe del mōdo precettrice, e maestra īstituita.

Imperoche primieramente cõsideriamo,& veggiamo la continente natura del Sole, della Luna,& anchora delle cinq; stelle,lequali se nõ versasseno machinate,nõ hauressimo la luce in terra,ne la maturita delli frutti.Hauẽdo adũq; li maggiori considerato q̃ste cose,hãno pigliato li essempi dalla natura delle cose:& quelli seguitando risospinti dalle cose diuine,hanno fatto le cõmode esplicationi della vita.Et a questo modo le hãno costrutte: accioche fossero piu espedite alcune alle machine,& alle loro versationi:alcune alli organi.Et cosi quelle cose,che hanno cõsiderato essere allo vso vtile,e necessarie,cõ li studii,con le arti,e con li instituti apoco apoco hãno operato,che fossero con le dottrine accresciute.Attendiamo adũq; alla prima inuẽtione che sia di necessita,si come e il vestimẽto:in che modo cõ le organice amministrationi delle tele la connessione del stame alla trama, nõ solamente coprendo li corpi li defenda,ma anchora li aggiunga la honesta dello ornamento.Ne anche hauressimo hauuto la abbondanza delli cibi,se li gioghi,& li aratri alli boui,& a tutti li giumenti non fossero stati ritrouati. Et se non fosse stata la torculare preparatione delle sucule, delli preli,& delli vetti,non hauressimo potuto hauere il nitore dello oglio,ne il frutto delle viti alla giocõdita. E le portationi anchora di q̃lle non sarebbeno,se non fossero state trouate le machinationi delli carri,ouero sarraci per terra,& delli nauilii per acqua.Ma la trouata essaminatione delle bilancie,& delle libbre per li pesi libera cõ ottimi costumi la vita dalla iniq̃ta.Non manco anchora sono moderationi ĩnumerabili delle machinationi:dellequali non pare essere necessario a disputare: peroche sono ogni giorno alle mani, si come sono le rote,li mantici delli fabbri,le carrette,li cisii,li torni,& altre cose,lequali hanno per le cõsuetudini allo vso le communi opportunita. Per tanto cominciaremo ad esplicare di queste cose,che rare fiate vengono alle mani, accioche siano conosciute.

Delle trattorie machinationi delli sacri Tempii,& publice opere. Cap. II.

ET primieramẽte cominciaremo da q̃lle Machine, che nelli sacri Tempii, & alla p̃fettione delle opere publiche per necessita se apparecchiano, quali se fanno in questo modo.Si apparecchiano con ragione tre trabi secondo la grandezza delle cose põderose:& dal capo con la fibula cõgiunti: & da basso estesi se inalzano con le corde nelli capi collocate:& cõ q̃ste medesime anchora atorno disposte se ritẽgono alzati.Si lega nella cima vna Trochlea: laquale anchora alcuni chiamano Rechamo. Nella Trochlea se ĩcludono due rodelle:leq̃li habbiano le versationi p li assiculi:per laquale rodella di sopra si trapassa la corda duttaria:dopoi si mãda giuso essa corda, & si trappassa circa la rodella bassa della Trochlea inferiore: ma ella si riporta alla rodella bassa d̃lla Trochlea superiore,& cosi da q̃lla descende alla inferiore: & si relega il capo della corda nel forame di lei.Laltra p̃te della corda si riporta tra le basse parti della Machina. Ma nelli quadri delli trabi posteriori in quel luogo doue sono estesi, si attacano li Chelonii:nelliquali si pongono dentro li capi delle sucule:accioche piu facilmente li assi si voltino.Queste sucule hanno appresso alli capi due forami,talmente temperati, che li vetti in essi possano cõfarsi.Ma al Rechamo basso si relegano li forfici di ferro,li denti delliquali si accõmodano nelli sassi forati. Ma quando la corda ha il capo legato alla sucula,& li vetti,che menano q̃lla,si volgono,la corda riuolgendosi intorno alla sucula si distende:& cosi leua le cose ponderose alla altezza,& collocatione della opera.



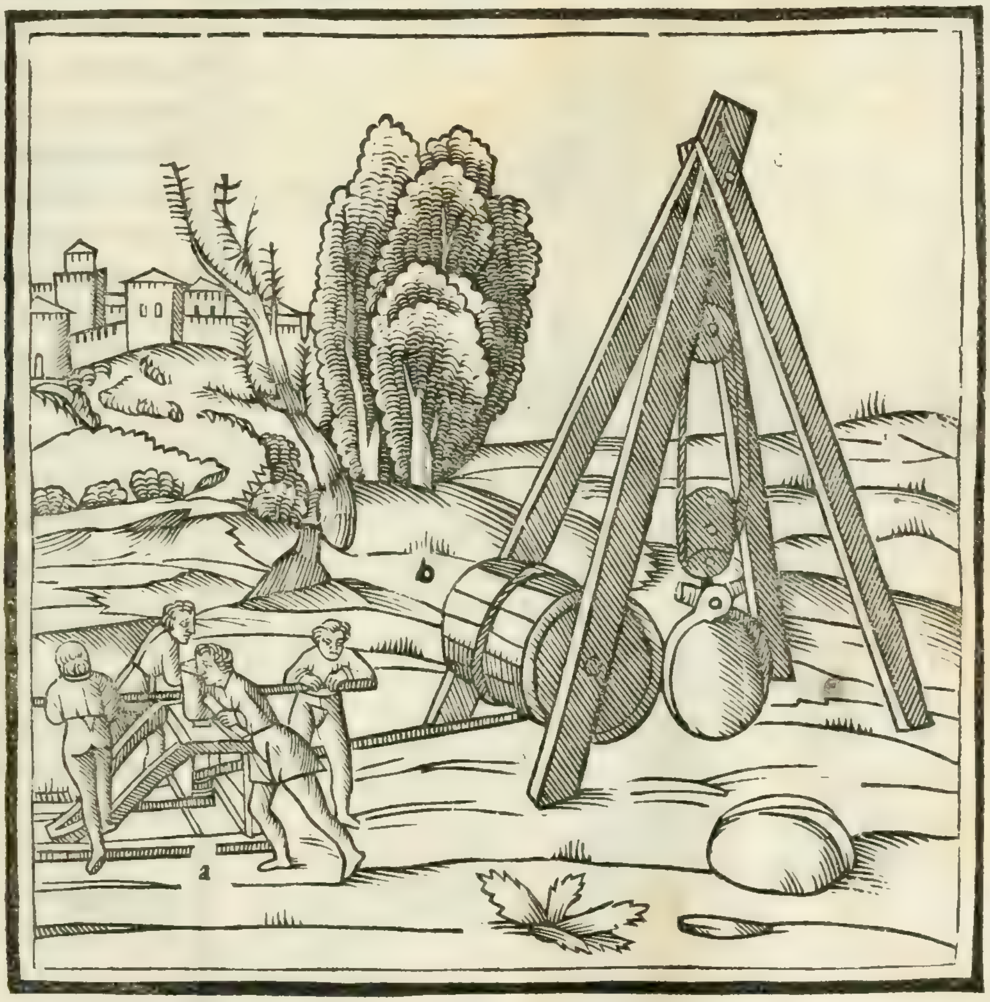
ℭDe diuersi nomi di Machine, & cō q̃l ragioni se addrizzino. Ca. III.

MA q̃sta ragione di machinatione, percioche per tre rodelle si volge atorno e chiamata Trispaston. Ma quando nella bassa Trochlea sivoltano due rodelle, e nella superiore tre, si dice Pentaspaston. Ma se si deurāno fare le Machine per cagione di maggiori pesi: sara dibisogno vsare piu ampie lunghezze, & grossezze delli trabi: & con quella medesima ragione cō le fibulationi in cima, nel basso con le versationi delle sucule si dee ispedirsi. Esplicate queste cose: le corde antarie mollate in prima si mettono: dopoi li retinacoli sopra le spalle della Machina da lunge si dispongono: & non essendoui doue si releghino: si debbono ficcare pali resupinati: & colla fistucatione intorno siano stabiliti, accioche le corde li siano allegate. La Trochlea sia attacata nel sommo capo della Machina cō la corda grossa: & da q̃lla le corde siano menate al palo: & la corda sia posta dentro atorno la rodella di q̃lla Trochlea, laquale e allegata nel palo: & si riporti a q̃lla Trochlea, laqual sara legata al capo della Machina. Ma atorno la rodella, che e in cima, la corda trappassata descenda, & retorni alla sucula, quale e nel basso della Machina, & iui sia legata. Ma la sucula dalli vetti costretta si voltara: & drizzara p se la Machina senza pericolo, essendo cosi atorno disposte le corde, & essendo li retinacoli attacati nelli pali, con piu ampio modo si collocara la Machina: le Trochlee, & le corde duttarie si espediscono, si come di sopra si e scritto.

ℭDi vna Machina simile alla superiore: allaquale li Collossicoteri piu sicuramēte si pōno cōmettere, cāgiata solamēte la sucula in Timpano. Cap. IIII.

MA se li carghi Collossicoteri con amplitudini, & pesi sarāno nelle ope, nō si deura cōmettere alla sucula: ma in quel modo che la sucula dalli Chelonii e ritenuta, cosi si includa lo Asse, ilq̃le habbia in mezzo vno ampio, e grande Timpano: ilquale alcuni chiamano rota: ma li Greci la dimandano Amphireusin, altri Peritrochon. Ma in queste Machine si fanno le Trochlee, non a quel medesimo, ma per altro modo. Imperoche hanno e nel basso, & in alto li ordini doppii delle rodelle. A questo modo la corda duttaria si trapassa nel forame della Trochlea inferiore:

acciochе li due capi ſiano vguali: quando la corda ſara diſteſa,& iui appreſſo alla infe/riore Trochlea da vna picciola corda circondata,& colligata,luna, & laltra parte della corda ſi contengono: accioche ne in la deſtra, ne anche in la ſiniſtra parte eſſe poſſa/no andare. Dopoi li capi della corda ſe riportano nella ſomma Trochlea dalla parte di fuori:& ſi madano giuſo circa le baſſe rodelle: e ritornano al baſſo: e ſi metteno dē/tro alle rodelle della infima Trochlea dalla parte di dentro:& ſe riportano alla deſtra, & ſiniſtra al capo della ſomma Trochlea atorno le rodelle ſuperiori. Ma poi che ſo/no trappaſſate dalla parte di fuori,ſe riportano dalla deſtra,& dalla ſiniſtra del Timpa/no nello Aſſe:& iui ſi legano,accioche ſiano ferme. Ma allhora vnaltra corda inuolta/ta intorno al Timpano, ſe riporta allo Argano: & queſta menata intorno al Timpa/no,& inuoltando lo Aſſe: le corde che ſono legate nello Aſſe, vgualmente ſi diſtendo/no: & coſi leggiermente leuano le coſe ponderoſe ſenza pericolo.

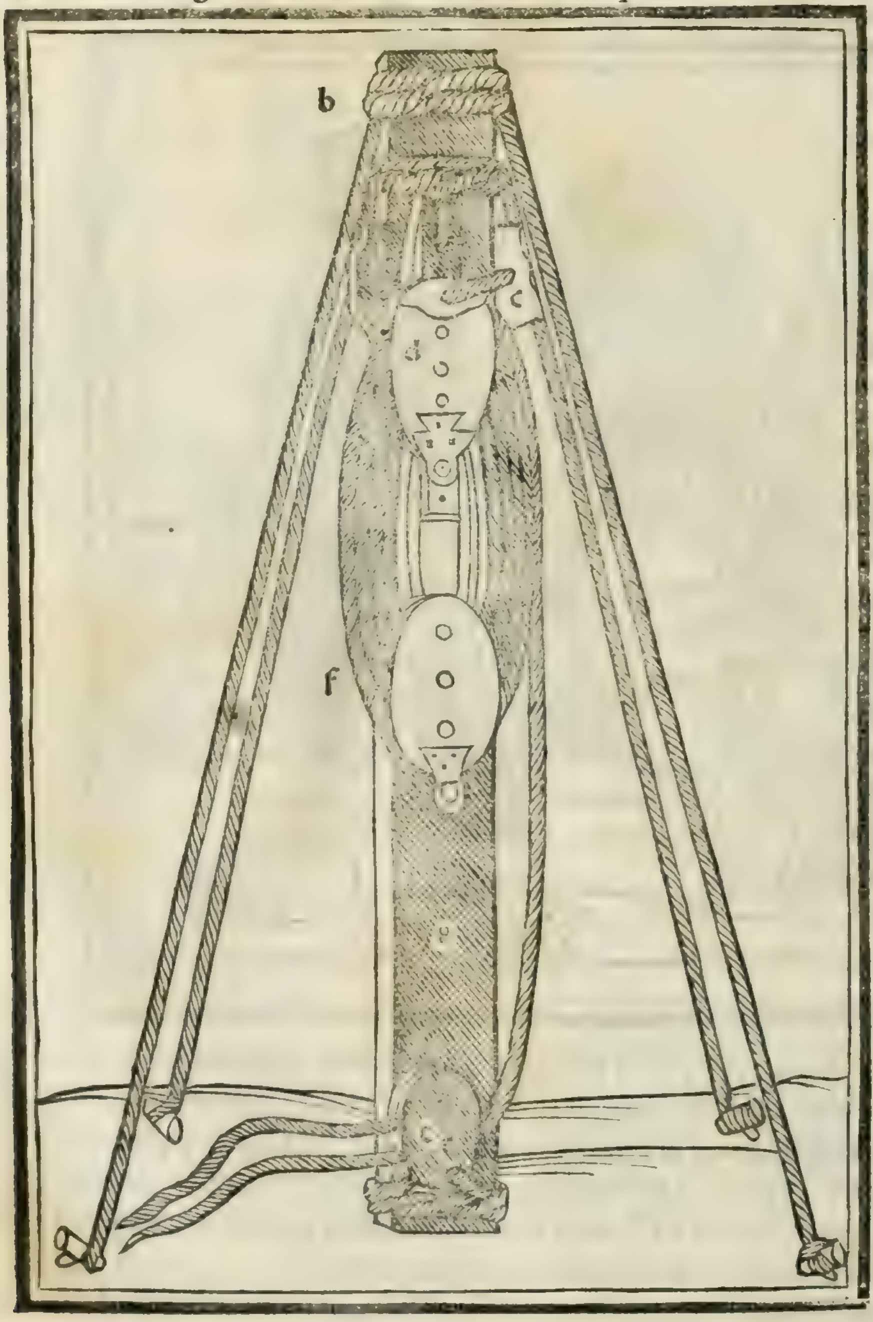


Ma ſe vno maggiore Timpano poſto o nel mezzo,o in vna parte eſtrema, ſenza lo Argano haura li huomini che calcano,egli potra hauere li effetti dlla opa piu eſpediti.

Di vnaltra ſorte di Machina trattoria. Cap. V.

MA glie vnaltra ſorte di Machina aſſai arteficioſa,& allo vſo della celerita eſpe/dita: ma in quella ſe non li eſperti,e periti pōno dare opera: peroche vi e vno trabe: ilquale ſi addrizza,& ſi ferma con li retinacoli (ouero legami) da quattro bāde: ſotto li retinacoli (ouero legami) ſi ficcano due Chelonii, ouero Orchie. La Tro/

chlea con le corde si lega di sopra li Chelonii: sotto alla Trochlea vi si mette vna regola lunga circa due piedi, larga sei deta, grossa quattro. Le Trochlee, quali habbiano tre ordini di rodelle in larghezze si metteno: cosi tre corde duttarie se legano nel sommo (ouero cima) della Machina. Dopoi si riportano alla bassa Trochlea: & si trappassano dalla parte di dentro per le alte rodelle di quella. Dopoi si riportano alla superiore Trochlea: & se trappassano dalla parte esteriore nella interiore per le basse rodelle. Quando saranno discese al basso dalla interiore parte, & per le seconde rodelle si traducono nella esteriore parte, & si riportano allo alto alle secōde rodelle, poi che sono trappassate ritornano al basso: e dal basso si riportano al capo: & trapassate p le somme rodelle, ritornano al basso della Machina. Ma nella radice della Machina, si mette la terza Trochlea. Ma questa li Greci Chiamano Epagonta: li nostri Artemone. Essa Trochlea si lega alla radice della Machina: laquale habbia tre rodelle: p lequali le corde trappassate, si dāno alli huomini da tirare. In questo modo: tre ordeni d̄ huomini tirando senza argano celeremēte, e prestamēte tirano la cosa pōderosa ad alto. Questa sorte di Machina si chiama Polyspaston: poche con molte circuitioni di rodelle presta gran facilita, e celerita, e prestezza. Ma la constitutione di vno solo trabe ha questa vtilita: che innanzi, quando egli vuole dalla destra, & dalla sinistra parte, declinando alli lati, puo deponere la cosa ponderosa.



De tutte

De tutte queste machinationi le ragioni, che scritte sono di sopra, nõ solamente sono parecchiate a queste cose, ma a cargare, & discargare le naui, alcune addrizzate, alcune piane poste nelli Carchesii versatili. Non manco senza lo addrizzare delli trabi in piano anchora con quella medesima ragione, & con le temperate chorde, & Trochlee, si fanno le subduttioni delle naui.

Vna ingeniosa ragione di Ctesifonte a condurre li graui pesi. Cap. VI.

NOn e cosa fuori di proposito ad esporre anchora la ingeniosa inuentione di Ctesifonte. Peroche costui volendo condurre li Scapi delle colonne dalle lapidicine ad Efeso al Tẽpio di Diana: e per la grãdezza delli pesi, & per le mollitudine, e tenerezza delle vie campestri, non fidatosi delli Carri: peroche le rote non si affondassero, si puose a fare in questo modo. Egli tolse, & congiunse quattro Scapi di materia trientale: due interposti a trauerso a due lunghi quanta era la lunghezza del Scapo: & poi impiombo li chodaci di ferro a modo di sottoscudi nelli capi delli Scapi, & ficco le armille nella materia a circõdare li chodaci: anchora lego li capi alli bastoni di legno. Ma li chodaci inclusi nelle armille hebbero la libera versatione tanta, che quando li boui sottogiunti trahessero, li Scapi versando nelli chodaci, & armille senza fine si voltassero.

Ma hauendo condotto a questo modo tutti li Scapi: & affrettandosi le condotture delli Epistilii, Methagene figliuolo di Ctesifonte trasporto q̃lla ragione della condot-

tura delli Scapi anchora nella deduttione delli Epistilii: peroche egli fece Rote di pie di circa dodeci: & li capi delli Epistilii incluse in mezzo le Rote per quella medesima ragione cō li chodaci, & armille. A questo modo quando li trienti erano tratti dalli boui, li chodaci nelle armille inclusi volgeuano le Rote: ma li Epistilii inclusi come Assi nelle Rote, per quella medesima ragione, per laquale li Scapi, peruennero alla opera senza dimora. Lo essemplare di quella cosa sara come nelle palestre li Cilindri fanno vguale le ambulationi. Ne anche pero q̄sta cosa potrebbe essere stata fatta, se primieramente non li fusse stato la propinquita: peroche dalle lapidicine al Tempio non vi sono piu di otto miglia: ne alcuno monticello: ma perpetua planicie.

Ma nella nostra memoria essendosi nel Tempio del Colossico Apollo rotta la base per la vecchiezza: e temendo che quella statua non cadesse, & se rompesse: diedero a fare la base dalle medesime lapidicine. Vno certo Paconio la condusse. Questa base era lunga piedi.xii. larga piedi otto: alta piedi sei. Laq̄le Paconio cōfidatosi nella gloria, nō come Methagene la cōdusse: ma con q̄lla medesima ragione delibero fare vna Machina di vnaltra sorte: p̄oche egli fece rote di piedi circa.xv. & in q̄ste rote incluse li capi del sasso: dopoi itorno al sasso cōgiunse li fusi sestātali (cioe di due oncie) da vna rota a laltra al cōpasso: talmēte, che vno fuso nō fusse piu distāte dallaltro fuso di vno piede.

Dopoi

Dopoi auolse vna corda intorno li fusi:& con li boui giunti menaua la corda:talmente,che la corda estendendosi,voltaua le rote:ma egli nõ poteua per la dritta via trahere alla linea:ma andaua in vna,ouero in altra parte: cosi era necessario vnaltra fiata ritornare indrieto. A questo modo Paconio menando innanzi,& indrieto consumo li danari,che esso non hauea poi da pagare.

¶ Della iuentiõe della Lapidicina,dellaqle fu fatto il Tẽpio di Diana Efesia. Ca. VII.

IO vsciro alquãto fuori:& esponero in che modo fossero trouate qste Lapidicine. Pisodoro era pastore:costui conuersaua in quelli luoghi. Ma pensando li cittadini di Efeso fare di marmore il Tempio di Diana:& deliberãdo di vsare il marmore da Paro,da Preconesso,da Heraclea,da Thaso. In quel tempo Pisodoro condotto hauendo fuora le pecore in quel medesimo luogo pasceua il gregge:& iui due mõtoni insieme tra loro combattendo,trappassarono luno laltro:& fatto lo empito:vno cõ il corno pcosse il sasso:dalquale getto viavna crosta:quale era di candidissimo colore. Et cosi si dice Pisodoro hauere lasciate le pecore nelli monti:& corrẽdo hauere portato qlla crosta ad Efeso,qñdo massimamẽte si trattaua di qsta cosa. Et cosi subito li huomini li cõstituirono li honori:& li mutarono il nome:che in luogo di Pisodoro se nominasse Euangelo. Et a questo tempo anchora ogni mese il magistrato va in quel luogo,& li fa sacrificio:& non lo facendo,e tenuto alla pena.

¶ Della estensione, & rotondita delle Machine alla eleuatione delle cose ponderose. Cap. VIII.

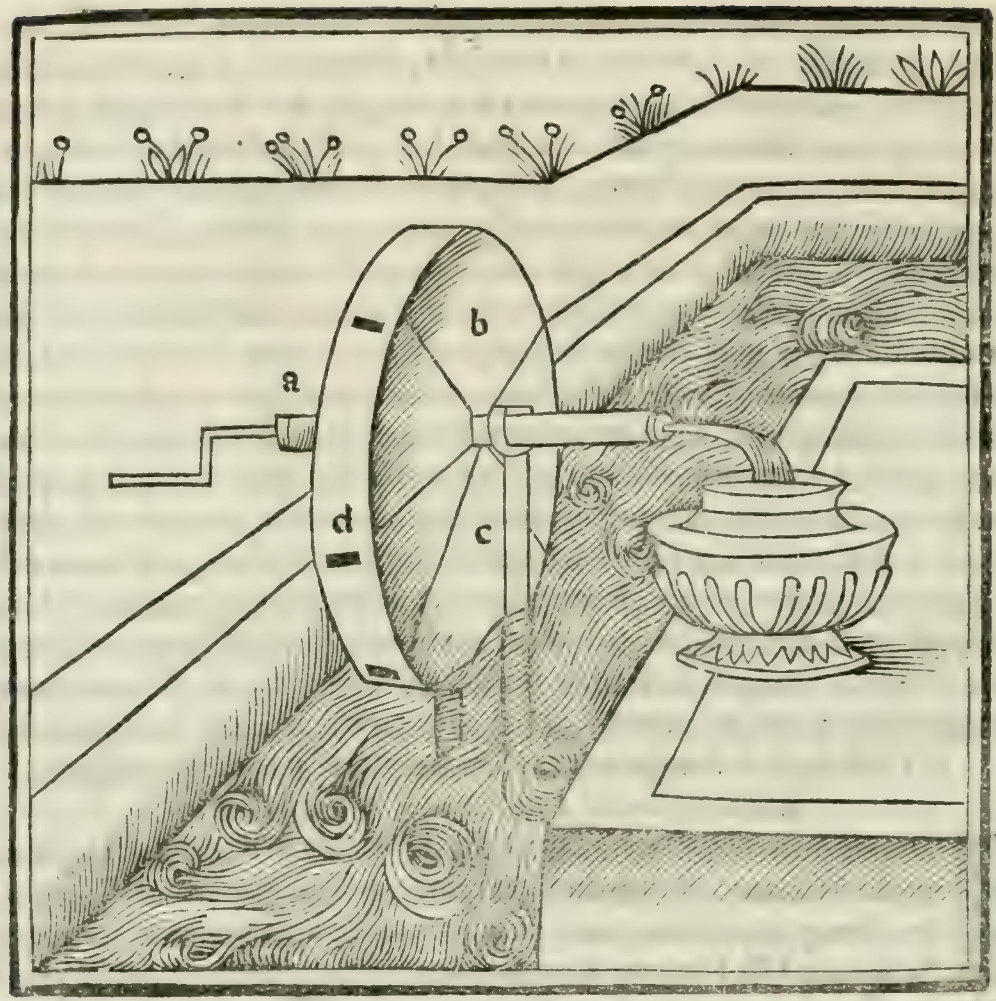
HO breuemente esposto delle trattorie ragioni qlle cose,che ho pensato essere necessarie. Li mouimenti,& vertu dellequali due cose diuerse,& tra se dissimili,si come congruenti,cosi partoriscono li principii a due perfetti: vno della estensione,quale li Greci dimandano Eythyan:laltro di rotondita, laquale chiamano Cycloten. Ma veramente ne senza rotondita il mouimẽto della estensione: ne senza la estẽsione le versationi della rotatione,põno fare le eleuationi delle cose ponderose. Et accio che qsto se intenda, io lo esporo. Li piccioli Assi se ficcano nelle rodelle si come centri: & se pongono nelle Trochlee: p lequali rodelle la corda auolta con le dritte duttioni, & posta nella sucula con il voltare delli vetti(ouero pali)fa la eleuatione delle cose ponderose in alto: li cardini dellaquale sucula si come centri estesi nelli Chelonii,& li pali serrati nelli suoi buchi,cõ li capi auolti atorno al compasso,a modo di torno voltando,fanno le eleuationi delle cose põderose. Si come anchora il palo di ferro quando glie posto al peso,quello che non puo mouere la moltitudine delle mani sottoposta,si come al centro prestamente porretta per la pressione: laquale li

Greci chiamano Hypomoclion , & la lingua del palo posta sotto al peso, il capo di lui presso dalle forze di vno huomo, alza quel peso. Ma q̃sta cosa si fa, peroche la prima parte del palo piu breue da quella pressione, quale e il centro, entra sotto il peso: & peroche il suo capo piu lungi e distante da quel centro, quando si mena per quello facendo li mouimenti della compassatione costringe con le pressioni bilanciare cõ poche mani il peso di grandissima grauezza. Anchora se la linguella del palo di ferro sara posta sotto al peso, ne anche il suo capo cõ il calcare al basso, ma al cõtrario se leuara in alto, la linguella ficcata nel suolo della area haura quella per peso: ma haura per pressione il cantone di esso peso: a questo modo non cosi facilmente, quanto per la pressione, ma non dimeno per cõtro nella grauezza del cargo sara eccitato. Se adunq; la linguella del palo sopra lo Hypomochlion posta entrara sotto il peso , & il suo capo piu propinquo al centro haura le pressioni, non potra leuare il peso, se (come di sopra si e scritto) non si fara la libratione del palo piu da lungi per il capo, & non appresso il peso. Ma questa cosa se puo considerare dalle Trutine, quali si dicono Statere . Pero che quando la ansa piu propinqua al capo , dallaquale pende la picciola lance , doue si come centro e posta: & lo vguale peso nellaltra parte del Scapo per li punti vagando, quanto piu lontano, o anchora allo vltimo si mena con vguale peso anchora vno poco piu ampilssimo fa la vguale pensione, per la libratione del Scapo, & essaminatione, e cõmensuratione piu lungi dal cẽtro retirandosi: cosi la breuita dello vguale peso piu debole cõ il momẽto del peso menãdo maggiore forza, costringe senza grã forza andare fuori mollemente dal basso verso a lalto. Come anchora il gouernatore della grandissima naue oneraria tenendo lansa del gubernacolo, ouero temone : ilquale da Greci si chiama Oiax: con vna mano nel momento per la ragione del centro con le pressioni della arte agitando volge quella carga da grãdissimi, & ampissimi pesi di mercantia, & di vettouaglia : & essendo le sue vele pendenti dalla mezza altezza dello arbore non ponno hauere il veloce corso della naue. Ma quando sono alzate alla somma cima della antenna: allhora corre con maggiore empito: peroche le vele non prossime al calce dello arbore, quale e in luogo del centro: ma nello alto piu lontane : & da quello partite in se riceuono il vento. Per tanto si come il palo sottoposto al peso , se per il mezzo si preme, e piu duro, ne anche se abbassa. Ma quando il sommo suo capo si mena, piu facilmente leua il peso. Simelmente le vele quando sono temperate, hanno minore vertu. Ma quelle che si pongono nel sommo capo dello arbore, dipartendosi piu lungi dal centro, non con maggiore, ma con quel medesimo vẽto per la pressione della cima cõ piu forza costringono correre la naue. Anchora li remi circa li scalmi con le fascie legati, quando con le mani si mandano innãzi, & si ritraggono andando le estreme parme dal centro nelle onde del mare, con grande empito spingono innanzi la gran naue porretta cõ la proda, qual seca, e taglia la rarita dellacqua. Ma li grãdissimi pesi delle cose graui, quando sono portati dalli falangarii esafori, & tetrafori, sono essaminati per essi mezzi centri delle falangi: accioche ciascuni operarii con li colli, (ouero spalle) portino le parti vguali del diuiso peso di solida grauezza con vna certa ragione di diuisione. Peroche le mezze parti delle falangi (ouero stanghe) nellequali entrano le corregie delli tetrafori, sono finite con chiodi: accioche nõ sguinzino in vna, ouero in altra parte: peroche quãdo si promouono fuori della fine del centro, premono il collo

no il collo di colui,alqle piu appresso sono aggiũti,si come nella Statera il peso vguale,quando dallo essamine se ne va allo fine delle põderationi. A quel medesimo modo li giumenti, quando li loro gioghi con le correggie delli sottogioghi per il mezzo sono temperati,traheno vgualmente li pesi.Ma quãdo le forze loro nõ sono vguali,& vno essendo piu potente preme laltro,poi che la correggia e trasportata,vna parte del giogo si fa piu lunga: laquale aiuta il giumento piu debole. Cosi nelle falangi, come nelli gioghi, quando le correggie non sono poste nel mezzo: ma fa quella parte piu breue,dallaquale la correggia si parte dal mezzo centro,& laltra piu lunga. Per questa ragione se per quel centro del luogo doue e menata la correggia tutti due li capi saranno menati a torno: la piu lunga parte menara piu ampia la circinatione (ouero compassatione):& la piu breue la menara minore.Et cosi come le minori Rote hanno piu duri,& piu difficili li mouimenti,cosi le falangi, & li gioghi, in quelle parti doue hanno dal centro alli capi li interualli minori,calcano duramente li colli. Ma quelli,che da quel medesimo centro hanno li spacii piu lunghi,leggeriscono dalli pesi quelli,che tirano,& che portano.Hauendo cosi queste cose al centro con le porrettioni, & cõpassationi riceuuto il moto:allhora anchora li Carri,le Carrette,li Timpani,le Rote,le Coclee,li Scorpiõi,le Baliste,li Preli,& altre Machine cõ q̃ste medesime ragioni per il porretto centro,& rotationi del cõpasso voltate fanno al proposito li effetti.

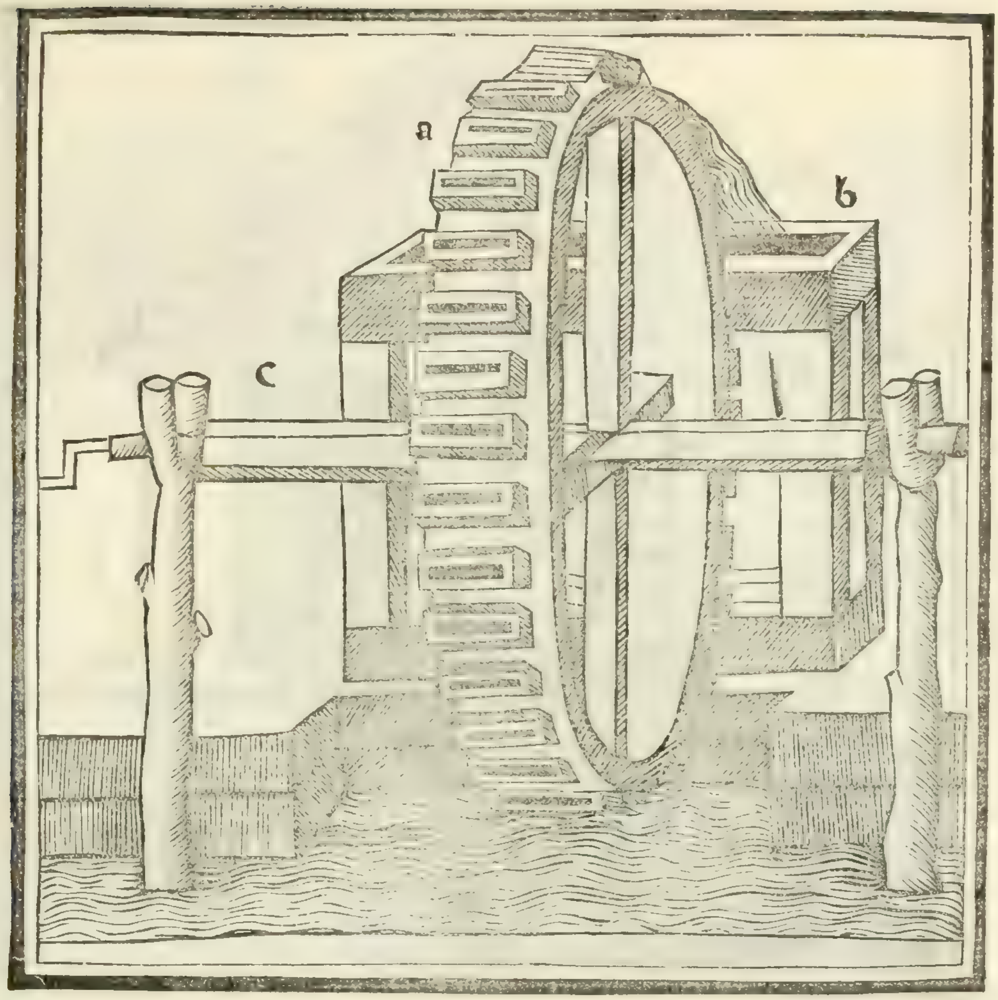
ℭDelle sorti delli organi(ouero stromenti)da cauare acqua: & primieramente del Timpano. Cap. IX.

HOra esporro delli Organi,liquali sono stati trouati da cauare lacqua, in qual modo si facciano di varie sorti.Et primieramente parlero del Tĩpano. Questo adunq; nõ altamente leua lacqua: ma espeditissimamente la caua in gran quantita. Si fa vno Asse fabricato al torno, ouero al circino (o compasso) con li capi di vna lamina ferrati, ilquale habbia nel mezzo circa se il Timpano di tauole tra se bene congiunte:& si pone nelli tronchi,liquali habbiano in se sotto al capo dello Asse le lamine di ferro.Nel cauo di esso Timpano se interpõgono otto tauole per trauerso, lequali toccano lo Asse,& la vltima circuitione del Timpano: lequale diuidono nel Timpano li spacii vguali.Circa la sua fronte se ficcano le tauole, lasciando le apriture di mezzo piede per riceuere dentro lacqua.Si fanno anchora appresso lo Asse li Colombarii(ouero canali)cauati in ciascuni spacii da vna parte.Ma quãdo quello e al modo che se vsa nelle naui impegolato,dalli calcanti huomini si volge,& trahẽdo lacqua per le apriture,che sono nelle fronti del Timpano, mãda quella per li canali appresso allo Asse. A questo modo essendo il labbro di legno sottoposto, ilquale seco habbia congiunto insieme il canale,si da la moltitudine dellacqua & alli horti per adacquare, & alle saline per temperare.

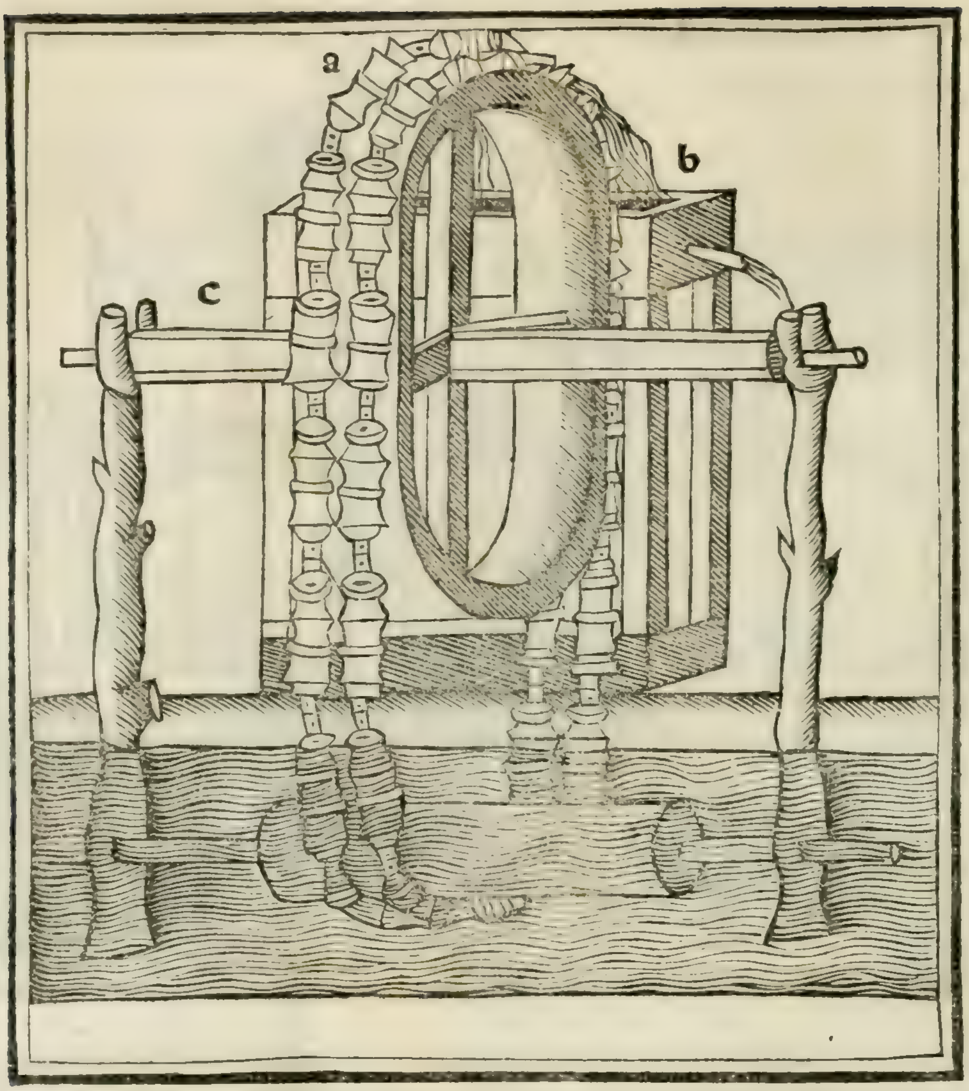


Ma quando si deura piu altamente eleuare, & alzare, quella medesima ragione cosi si commutara. Si fara vna Rota circa lo Asse di quella medesima grandezza: accioche possa couenire alla altezza in qual parte sara dibisogno. Circa lo vltimo lato della Rota si ficcano li Modioli quadrati con la pegola, & la cera saldati. A questo modo quando la Rota dalli huomini calcanti sara voltata, li Modioli pieni in alto eleuati, & vnaltra fiata al basso retornando, essi per se insonderanno nel castello quello che hanno leuato fuori.

Et se in piu



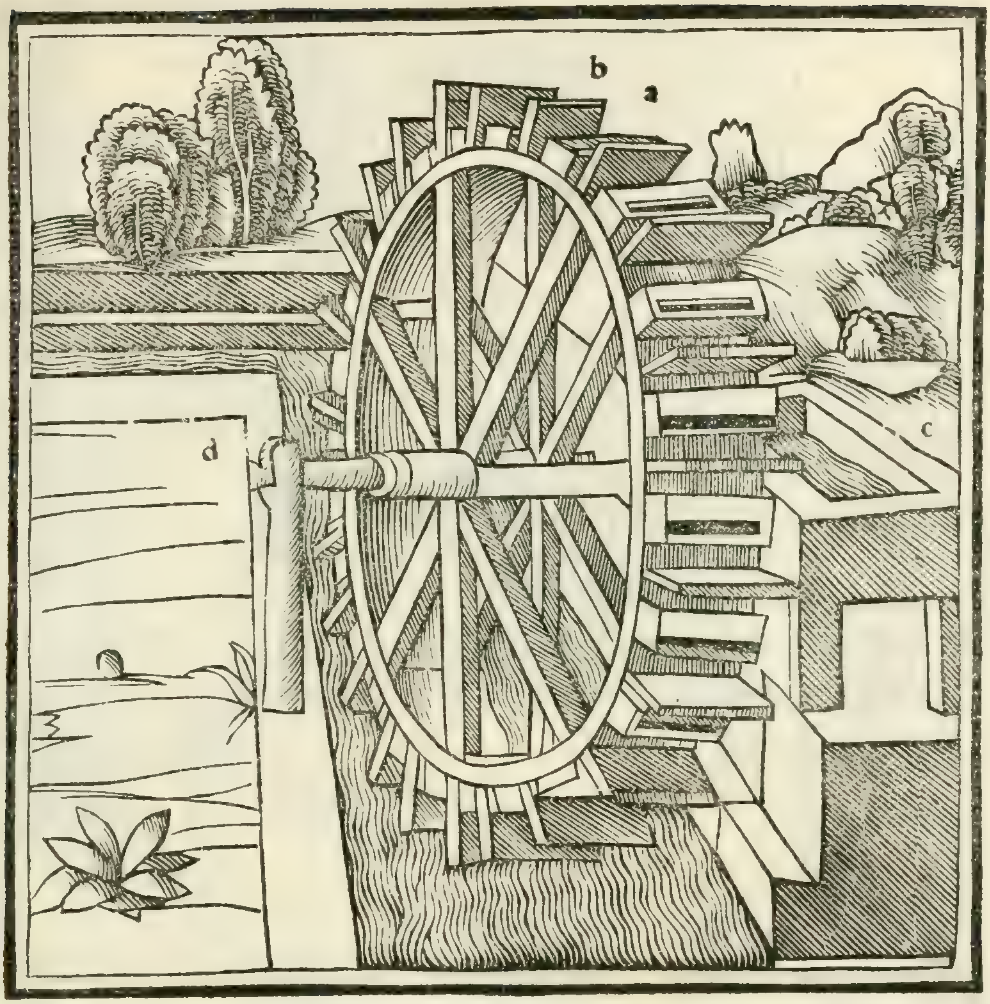
Et ſe in piu alti luoghi ſi deura dare,ſe mettera nello Aſſe di qlla medeſima Rota vna cathena di ferro doppia auolta & al baſſo liuellamento mãdata:laquale habbia li ſecchi di rame di vno congio attacati.In queſto modo la verſatione della Rota inuoltando la cathena nello Aſſe porta fuori li ſecchi alla cima:liquali, quando ſopra lo Aſſe ſarã no traſportati,ſaranno coſtretti a riuerſarſi, & ad infundere nel caſtello quella acqua, quale hanno leuata.



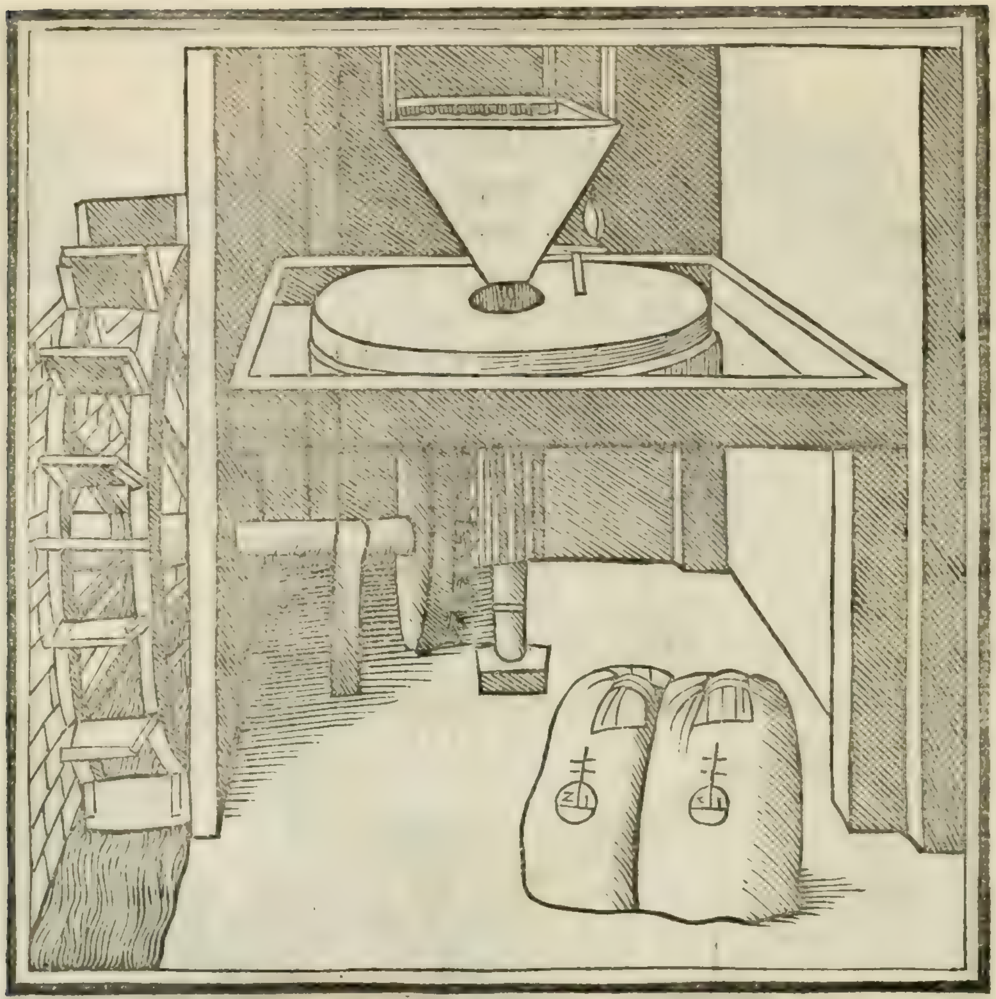
¶ Delle Rote, & Timpani per masinare la farina. Cap. X.

SI fanno anchora le Rote nelli fiumi cõ queste medesime ragioni, che di sopra si e scritto. Circa le loro fronti si ficcano le pale lequali, quãdo dallo empito del fiume sono percosse, mouendosi costringono la Rota a voltarsi: & cosi con li Modioli pigliando, e cauando lacqua, & reportãdola in cima senza calcatura delle opere dallo empito di esso fiume voltate, prestano quello, che allo vso e dibisogno.

Con quella



Con quella medeſima ragione anchora ſi voltano le Hidraule: nellequali ſono tutte quelle medeſime coſe:eccetto che in vno capo dello Aſſe hanno il Timpano dentato,& incluſo.Ma quello poſto al perpendicolo in coltello ſi volge vgualmente con la Rota.Appreſſo a quel Timpano,vi e anchora vno maggiore Timpano dētato poſto in piano: nelquale ſi contiene lo Aſſe: ilquale ha nel ſommo capo la ſottoſcude di ferro,con laquale la mola ſi contiene. A queſto modo li denti di quel Timpano:ilquale e incluſo nello Aſſe ſpegnendo li denti del Timpano piano, coſtringono a farſi la compaſſatione delle mole:nellaquale machina lo inſondibolo impendente ſumminiſtra il formento alle mole:& con quella medeſima verſatione ſi maſina la farina.

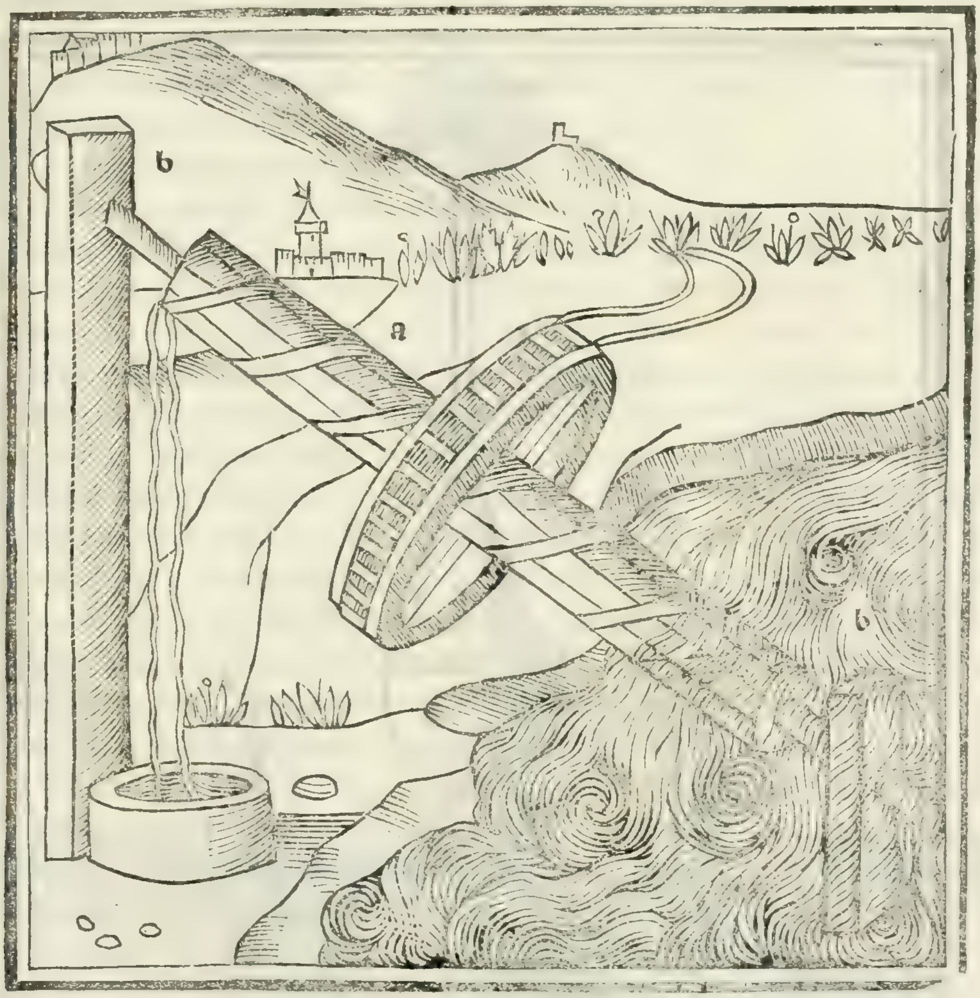


¶ Della Coclea, laquale leua gran copia di acqua: ma nõ cosi altamẽte. Cap. XI.

MA vi e anchora la ragione della Coclea: laquale trahe gran quantita di acqua: ma non cosi altamente la leua, come la Rota. Ma la ragione di essa si espedisse in q̃sto modo. Si piglia vno trabe, del q̃l trabe quãti piedi sara la lũghezza, tãti deta si fa la grossezza. Questo al cõpasso si rotõda. Nelli capi con il cõpasso si diuidono le cõpassationi per li loro tetrãti, in quattro parti, ouero p li ottãti, i otto parti menate le linee: & queste linee cosi siano poste: che quãdo il trabe sara posto in piano al liuello, le linee de luno, & laltro capo tra se rispõdano al perpendicolo. Dopoi da q̃lli se tirino le linee cõuenienti da luno capo allaltro: accioche quãto grãde sara la ottaua pte della compassatione del trabe, con tanti grãdi spacii siano distanti secõdo la larghezza. Cosi anchora si faranno li spacii vguali nella rotondita, & nella lunghezza. A questo modo in q̃l luogo, doue le linee si descriuono, leq̃li guardano in lunghezza, si debbono fare le decussationi, cioe le linee p trauerso: & nelle decussationi li finiti punti. Poi che q̃ste cose cosi emendatamẽte sono descritte, si piglia vna sottile regola tagliata di salice, ouero de vitice: laq̃le vnta con pegola liq̃da si ficca nel primo pũto della decusse: dopoi si traduce obliquamẽte alle insequenti lũghezze, & circuitioni delle decussi. Et cosi andando per ordine, passando via, & volgendo atorno tutti li punti, si mette in ciascune decussationi: & cosi si peruiene, & si ficca a q̃lla linea, partendosi dal primo allo ottauo punto, nellaquale e ficcata la prima sua parte. A quel modo quanto obliquamente va per il spacio, & per li otto punti, altro tanto va in lunghezza allo ottauo punto.

Per quella

Per q̃lla medeſima ragione per tutto il ſpacio della lũghezza,& rotondita in ciaſcune decuſſationi le regole obliquamẽte,e ſtortamẽte ficcate,per otto diuiſiõi della groſſez/za fanno li canali iuoluti,& la giuſta,& naturale imitatione della Coclea. E coſi a q̃ſto modo altre ſopra altre ſi ficcano vnte di pegola liq̃da,& ſi accreſcono iſino a tãto, che la ottaua p̃te della lũghezza ſi faccia la ſõma groſſezza. Sopra q̃lle ſe circondano,& ſe ficcano le tauole:leq̃li coprano q̃lla iuolutione. Allhora q̃lle tauole ſi ſatiano,& empie/no di pegola,& con le lamine di ferro ſi legano inſieme:accioche dalla forza dellacqua nõ ſi diſſoluano. Li capi del trabe cõ li chiodi di ferro,& cõ le lamine ſi coſtringono,& in q̃ſti ſi ficcano li ſtili di ferro. Ma dalla deſtra,& ſiniſtra alla Coclea ſi mettono li tra/bi:liq̃li habbiano dalluna,e laltra p̃te nelli capi ficcati q̃lli che ſi mettono al trauerſo. In q̃ſti ſono ĩcluſi li buchi di ferro,& ĩ q̃lli ſi ficcano li ſtili:& coſi la Coclea calcando li huo mini ſi volge. Ma la ſua erettione ſi deura in tal modo mettere alla ĩclinatiõe,che p̃ q̃le modo ſi deſcriue il Trigono orthogonio di Pithagora,coſi q̃ſto habbia il riſpõſo:cioe che la lũghezza ſi diuida in cinq; parti:& di q̃lle parti le tre ſia eleuato il capo della Co/clea. A q̃ſto modo dal p̃pẽdicolo alle baſſe bocche il ſuo ſpacio ſara q̃ttro p̃ti. Ma per qual ragione ſia dibiſogno eſſere q̃ſta coſa,la ſua forma e deſcritta nello fine del libro.



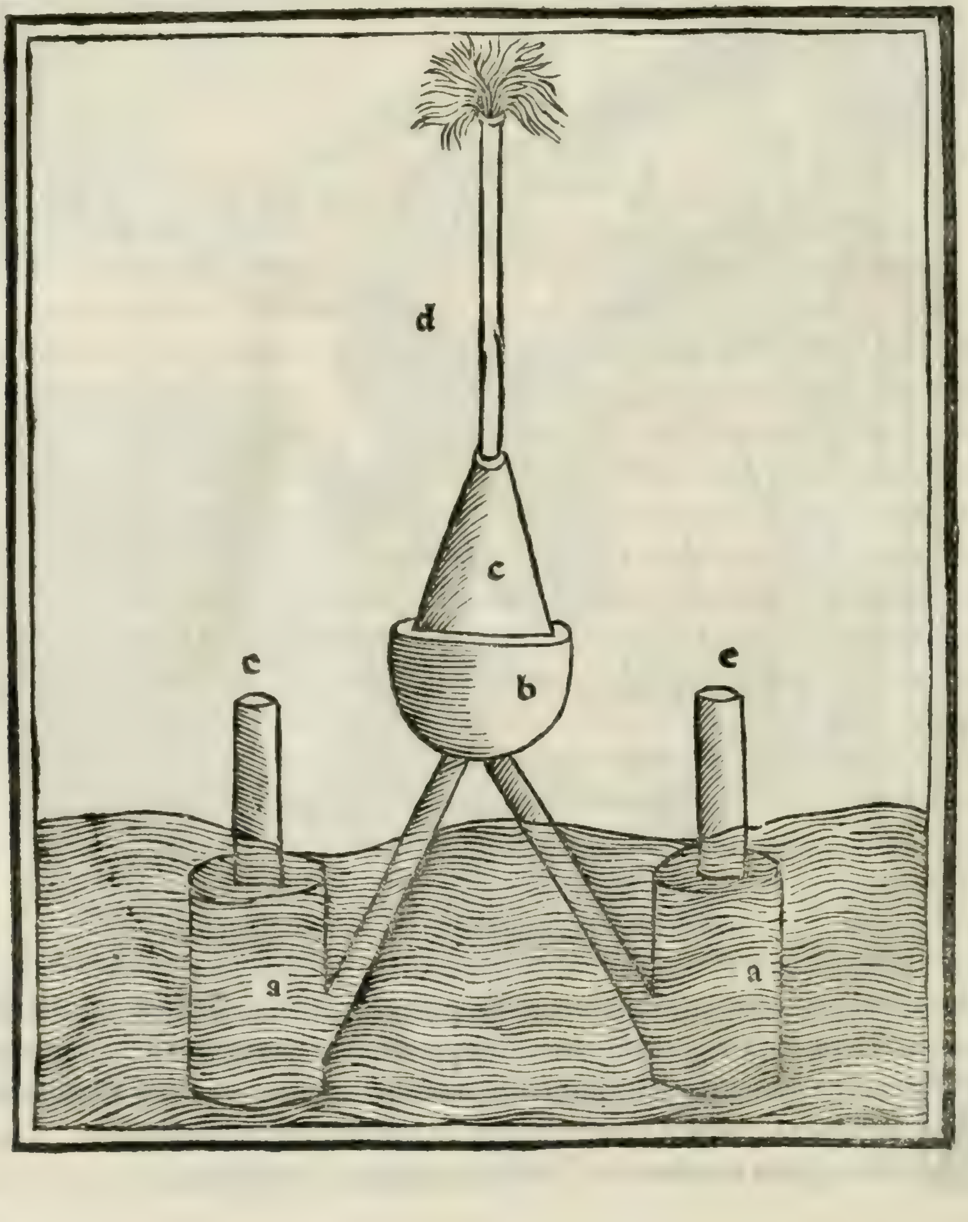
Ho deſcritto quanto apertiſſimamente ho potuto, accioche fuſſeto piu manifeſti,di q̃l materia ſi fanno li Organi da cauare lacqua,& cõ quali ragioni ſi facciano,& cõ qua li coſe riceuendo li mouimenti preſtano con le verſationi ad infinite vtilita.

¶ Della Cteſibica machina,laquale altiſſimamẽte alza lacqua. Cap. XII.

HOra ſeguita moſtrare la Cteſibica machina: laquale mena lacqua in altezza.

Questa si fa di rame, nelle cui radici li Modioli gemelli si fanno alquanto distanti: liquali hanno le fistole (sono figura di forcella) simelmente coherenti, & attacate: lequali concorreno nel mezzo di vno catino: nelquale catino si facciano li Assi nelle supiori apriture delle fistole poste con sottile congiuntioni: liquali serrando li buchi delle apriture, non lasciano vscire quella cosa, che spinta sara dal spirito nel catino. Di sopra al catino vna penula, a modo di vno infondibulo inuerso, e temperata: laquale anchora per la fibula con il catino da vno cugno trapassato, si contiene, & si congiunge: accio che la forza della enflatione dellacqua non costringa eleuare quella. Oltre di cio la fistola, quale si chiama tromba, sia congiunta, & in altezza dirizzata. Ma li Modioli hãno tra le apriture inferiori delle fistole li Assi interposti sopra li forami di quelle, che sono nelli fondi. Cosi delle superiori nelli Modioli li emboli mascoli politi al torno, & lissati con lo oglio, & cõclusi con le regole, & pali si volgono: liquali di qua, & di la con frequente moto premendo, costringono lo aere, quale iui sara con lacqua, mentre che li Assi stroppano li forami: & enfiando con le pressioni gettano fuori per le apriture delle fistole lacqua nel catino: dalquale riceuendo la penula manda fuori in altezza li spiriti per la fistola: & cosi dal luogo ĩferiore posto il castello, lacqua al salire si sumministra.

Ne anche

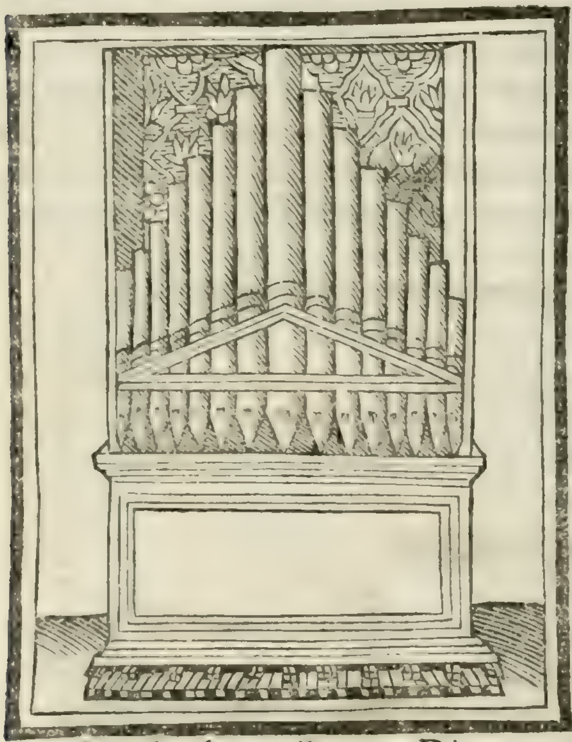


Ne anche pero si dice questa sola ragione di Ctesibio esquisita: ma molto piu altre anchora, & di varie maniere: lequali da quel liquore cō le pressioni costrette, per lo aere si dimostrano mādare fuori li effetti dalla natura prestati, come delle merule: lequali per il moto mandano le voci: & li Engibati: liquali finalmente mouono li bibenti sigilli: & le altre, lequali con dellettatione abblandiscono li sensi delli occhi, & delle orecchie: del lequali ho eletto qlle massimamēte, che vtili, & necessarie ho giudicato: & che ho pēsato douersi dire nel precedente libro delli Horologii: & in qsto delle espressiōi dellacq. Le altre machine, che nō sono alla necessita, ma al piacere delle delicatezze, qlli, che sono piu desiderosi di tale sottilita, potrāno nelli Cōmentarii di esso Ctesibio ritrouarle.

¶ Delle machine Hidraulice con lequali si fanno li organi. Cap. XIII.

MA non lasciaro di toccare, & dire in scrittura quanto piu breuemente, & prossimamente potro delle Hidraulice quali ragioni elli habbiano. In vna base cō posta di legno si mette vna arca fabricata di rame. Sopra la base si addrizzano le regole dalla destra, & dalla sinistra in forma di scala congiunte: nellequali se includono li modioli di rame con li fonduli ambulatili dal torno sotilmente lissati: liquali habbiano ficcati nel mezzo Anconi di ferro: & congiunti alli verticoli con li pali: & inuolte nelle pelle lanate. Sono anchora li forami nella sōma planitie di circa tre deta: & in questi forami appresso li verticoli sono posti li Delfini di rame: liquali hanno li Cimbali con le cathene pendenti dalla bocca di sotto li forami delli modioli chalati (ouero deponuti) dentro allarca, nelqual luogo lacqua si sostiene. Et in questa sorte in modo di vno infondibulo riuerso: sotto alquale li taxilli alti circa tre deta sottoposti liuellano il basso spacio tra le basse labbra della Figea, & il fondo della arca. Ma sopra la sua ceruicola vna cassetta congiunta sostiene il capo della Machina: laquale in Greco si chiama Canonmoysicos. Nella cui lunghezza, se glie tetrachordo, si fanno quattro canali: se glie esacordo, si fanno sei: se ottochordo, si fanno otto. Ma in ciascuni canali vi e posto vno Epistomio incluso con li maneghi di ferro: liquali maneghi qndo si torgeno dalla arca aprono le nari nelli canali. Ma dalli canali il canone ha li forami ordinati nel trauerso: liquali rispōdono nelle nari, che sono nella sōma tauola: laqle tauola in Greco si chiama Pinax. Tra la tauola & il canone sono interposte le regole per quel medesimo modo forate, e con lo oglio lissate: accioche facilmente si spingano: & poi anchora in dentro si riducano. Quelli che stroppano quelli forami, si chiamano Pleuritides. Lo andare, & retornare dellequali, alle volte stroppa, alle volte apre li buchi. Queste regole hāno li choragii di ferro ficcati, & cōgiunti con le pinne: cioe le cime acute: il toccare dellequal pinne fa li mouimenti delle regole. Sopra della tauola si contengono li forami: liquali dalli canali hanno lo vscire del spirito. Alle regole sono attacati li annelli: nelliqli se ıcludono le linguelle di tutti li organi. Ma dalli modioli le fistole sono continentemente congiunte alle ceruici di legno: & toccano insino alle nari: liquali sono nella cassetta: nellequali sono li Assi dal torno lissati, & iui posti: liquali quando la cassetta riceue il fiato, o vento: stroppando li forami non lasciaranno che il spirito vnaltra volta ritorni indrieto. A questo modo quando si alzano li pali, li Anconi traggono al basso li fondi delli modioli. Et li Delfini quali sono

inclusi nelli verticoli chalando, e deponendo contro quelli fondi li Cimbali, empiono li spacii delli Modioli: & li Anconi alzando li fondi tra li Modioli con la impetuosa crebrita, e spessezza della pcussione: & stroppando li forami supiori alli Cimbali, caccia no lo aere nelle fistole: ilquale iui e dalle pressioni costretto: per lequali fistole cōcorre nella lignea base: & per le sue ceruici nella arca: ma per la piu grāde motione delli vetti, ouero pali, il spirito frequente costretto entra per le apriture delli Epistomii: & riempie di vento li canali. Per tanto q̄ndo le pinne toccate con le mani spingono, & riducono continentemente le regole, hora stroppando li forami, & hora aprendoli, con moltipli ce varieta delli moduli dalle arti Musice eccitano le sonanti voci. Io mi son sforzato q̄to piu ho potuto di fare, che vna cosa oscura p la scrittura chiaramente si p̄nūciasse.



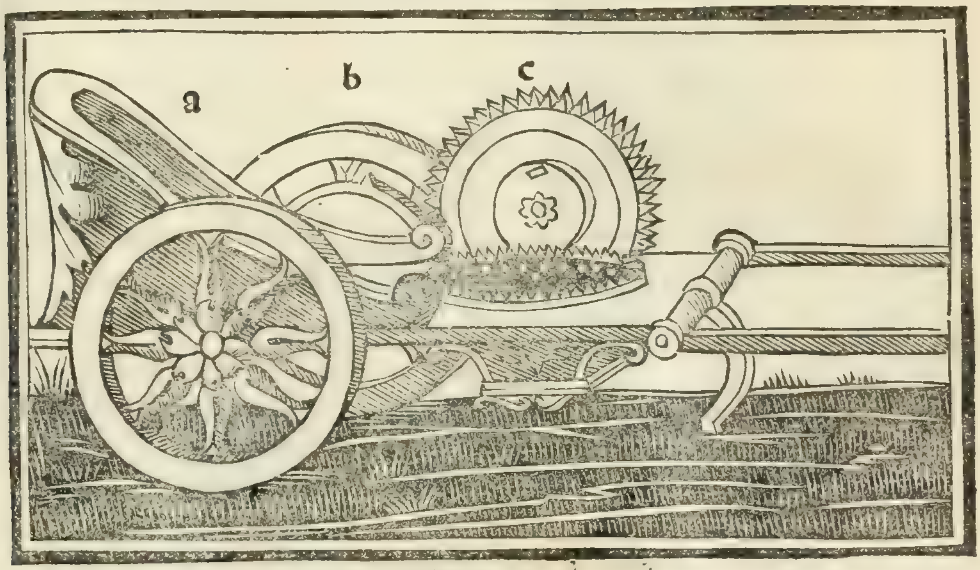
Ma questa nō e facile ragione, ne ad ognu no espedita da essere intesa: eccetto quel li, che in queste generationi hāno la esser citatione. Ma se alcuni poco haurāno inte so dalli scritti, quando essa cosa conoscerā no, nel vero trouaranno essere tutte le cose curiosamente, & sottilmente ordinate.

¶ Con qual ragione quelli, che sono me nati in Carretta, ouero in Naue possano il fatto viaggio misurare. Cap. XIIII.

HOra si trasferisca il pēsamēto del la scrittura ad vna ragione nō in utile: ma con somma industria da ta dalli maggiori: per qual ragione in viag gio sedēdo in Carretta, ouero nauigādo in mare, possiamo sapere per numero quanti miglia del viaggio habbiamo fatto. Ma q̄ sto sara cosi. Le rote, leq̄li sarāno nella Car retta, siano larghe per il mezzo Diametro di piedi quattro, & onze due: accioche hauē do la rota in se finito il luogo: & da quello cominciādo essa andare a fare nel solido del la via la versatione: peruenendo a quel fine, dalquale essa habbia cominciato a voltar si, habbia compito vno certo modo di spacio de piedi dodeci e mezzo. Preparate que ste cose in tal modo: allhora nel modiolo della rota alla parte interiore sia stabilmente incluso il Timpano: ilquale habbia vno picciolo dente eminente fuori della frōte del la sua rotondita. Ma di sopra sia fermamente ficcato vno loculamento al casso della Carretta: ilquale habbia vno Timpano versatile posto nel cultro, & cōcluso nello As siculo. Nella fronte delqual Timpano siano fatti piccioli denti vgualmente diuisi, nu mero quattrocento, conuenienti al denticulo del Timpano inferiore. Oltre di que sto nel superiore Timpano al lato si ficchi vno altro picciolo dente: ilquale auāzi fuo ri delli altri denti. Ma sopra sia posto il terzo Timpano piano cō q̄lla medesima ragio ne dentato incluso nello altro loculamēto, con li denti cōuenienti al denticulo, ilquale

sara ficcato

ſara ficcato nel lato del ſecondo Timpano: & in quel Timpano ſi facciano li buchi, quanto di viaggio di vna giornata per numero de migliari con vna Carretta ſi poſſa andare: & manco, o piu niente impediſſe la coſa. Et in tutti queſti buchi ſiano poſti li calcoli rotondi: & nella coperta di eſſo Timpano (o che quello ſi ſia il Loculamento) ſi faccia vno buco, ilquale habbia vno picciolo canale: per ilquale li calcoli, che poſti ſarãno in quel Timpano, quando a qllo luogo ſarãno venuti, poſſano ad vno ad vno caſcare nel caſſo della Carretta, & nel vaſe di rame, qual ſara ſottopoſto. A queſto modo la rota girando, ſeco inſieme volgendo il baſſo Timpano: & con lo ſpingere coſtringendo il denticolo di qllo con ogni verſatione a fare laſciare li denticoli del ſuperiore Timpano, fara che q̃do il baſſo Timpano ſara voltato. cccc. fiate, il ſupiore Timpano ſi volga vna volta: & il dẽticolo, ilquale e ficcato al lato di qllo, caccia innãzi vno denticolo del piano Timpano. Quãdo adunq; con. cccc. verſationi del baſſo Timpano, il ſuperiore ſi voltara vna fiata, il progreſſo fara li ſpacii di cinquemila piedi, cioe mil e paſſi. E da quello quãti calcoli ſaranno caſcati ſonando, ſignificaranno ciaſcuni eſſere paſſato vno miglio. Ma il numero delli calcoli dal baſſo raccolto cõ la ſomma manifeſtara il numero delli migliara del viaggio della giornata.



Nelle nauigationi ſi fanno ſimelmente cõ quelle medeſime ragioni mutandoſi poche coſe: percioche ſi trapaſſa vno Aſſe per li lati delli parieti (cioe ſpõde) ilquale habbia li capi eminenti fuori della Naue: nelliquali ſi includono le rote con il Diametro di piedi quattro, & oncie due: lequali habbiano circa le fronti le pinne ficcate, che tocchino lacqua. Anchora il mezzo Aſſe nel mezzo della Naue ha vno Timpano cõ vno dẽticolo, che auanza fuori della ſua rotondita. A queſto luogo ſi pone il Loculamento, ilquale habbia in ſe incluſo il Timpano con. cccc. denti vguali conuenienti al denticolo del Timpano: ilquale e incluſo nello Aſſe. Oltre di queſto al lato habbia ficcato vno altro dente, che auanzi fuori della rotondita: vno di ſopra nello altro Loculamento con eſſo ficcato il piano Timpano incluſo a quel medeſimo modo dentato: con liquali denti, il denticolo, che e ficcato al lato allo Timpano: ilquale e poſto nel cultro, in eſſi denti, liquali ſono del piano Timpano, con ciaſcune verſationi ſpin-

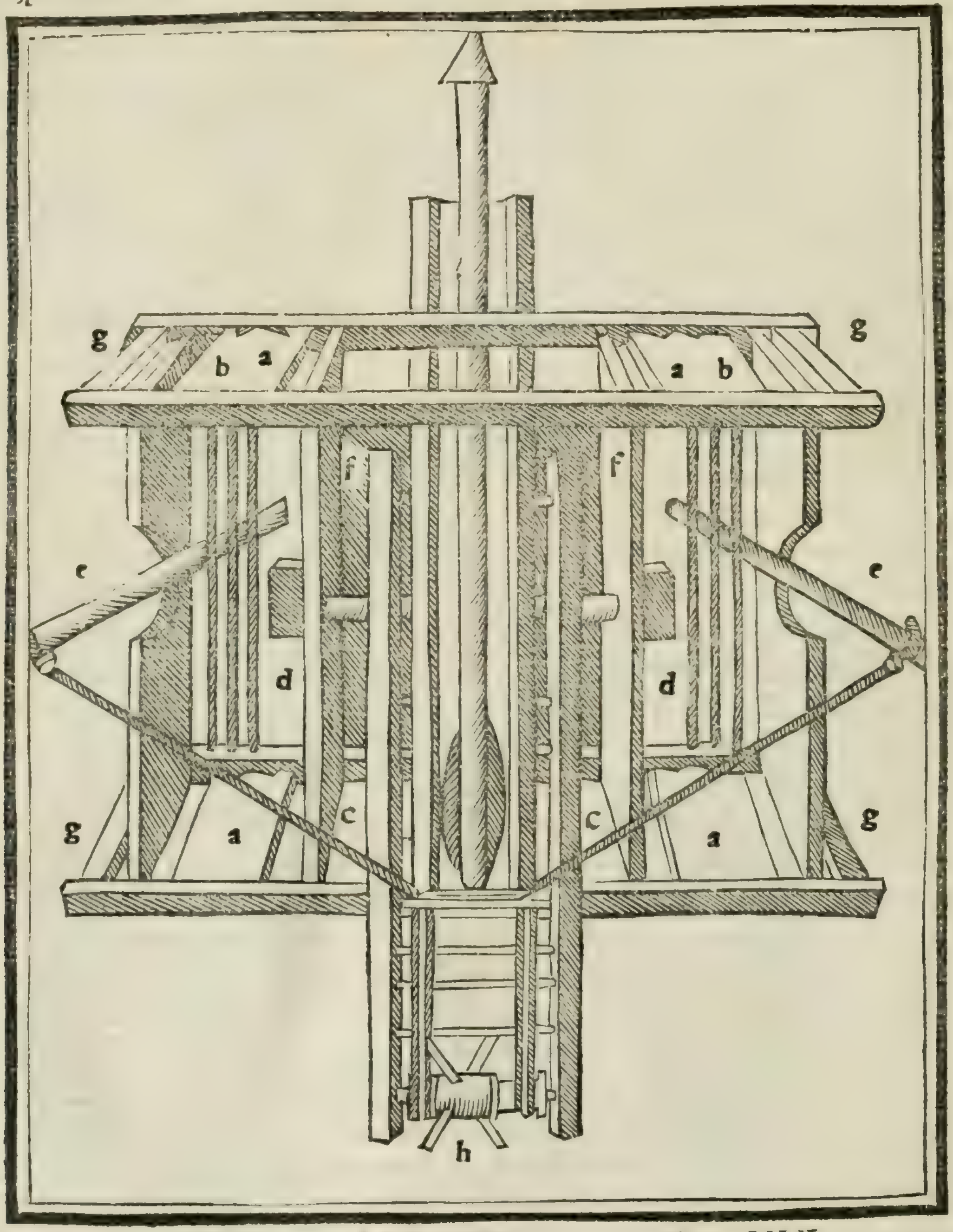
gendo li denti ad vno ad vno nella circuitione, volga il piano Timpano. Ma si faccia no nel piano Timpano li forami: nelliquali forami si metteranno li calcoli rotondi. Nella coperta di quel Timpano (ouero sia Loculamẽto) vno forame sia cauato: ilquale habbia vno canaletto: per ilquale il calcolo liberato dalla obstantia, quando sara cascato nel vase di rame, manifesti il suono. A questo modo quando la naue hauera lo empito, o delli remi, o per il spirare delli vẽti, le pinne che sarãno nelle Rote toccãdo la opposita acqua costrette dal grãde impulso indietro, volgeranno le Rote. Ma esse Rote volgendosi, volgeranno lo Asse, & lo Asse il Timpano: il cui dente voltato insieme con ciascune versationi spingendo li denti del secondo Timpano ad vno ad vno, fa le picciole circuitioni. Cosi quando quattrocento fiate dalle pinne le Rote saranno voltate: vna fiata insieme volgeranno il piano Timpano con lo spingere del dente: ilquale al lato del Timpano e ficcato nel cultro. La circuitione adunq; del piano Timpano ogni volta che al forame menara gli calcoli mandara fuori per il canaletto. A questo modo & col suono, & con il numero manifestara li spacii delli miglia della nauigatione.

Parmi hauere detto compiutamente in che modo fatte essere debbiano quelle cose, che nelli tempi di pace, & senza paura, alla vtilita, & alla dellettatione debbono essere costrutte.

Delle ragioni delle Catapulte,& Scorpioni. Cap. XV.

HOra esporro con quali Simmetrie si possano costruere qlle cose,che alli soccorsi del pericolo,& alla necessita della salute sono state ritrouate: cioe le ragioni delli Scorpioni,Catapulte,& Balisté.Et primieramente delle Catapulte,& Scorpioni.Poi che adūq; sia con ragione trattata,e calcolata ogni loro ꝓportione,dalla ꝓposta lūghezza della saetta, laq̄le debbe mādare quello Organo, & della nona parte di essa si fa la grādezza delli forami nelli capitelli:per liquali si estendono li torti nerui:liquali cōtenire debbiano le braccia delle Catapulte.Ma la altezza, & larghezza del capitello di q̄lli forami si forma in questo modo.Le tauole che sono nella sommita,ouero cima,& nel basso del capitello,& si chiamano paralleli, si facciano di grossezza di vno forame,di larghezza di vno,e vno dodrāte di esso: nelli vltimi,di vno forame,&. S. Le parastate dalla destra,& dalla sinistra,oltre li cardini, alte di forami quattro,grosse di forami cinq;: li cardini di forame. S̄ 9̄. Dal forame alla parastata di mezzo,anchora di forame. S̄ 9̄. La larghezza della mezza parastate di vno forame, & di esso. Ī.K. La grossezza di vno forame.Lo īteruallo doue si pone la saetta nella mezza parastate della quarta parte di vno forame.Li quattro cantoni, liquali sono circa nelli lati,& nelle fronti siano ficcati con le lamine di ferro,ouero con li stili di rame, & chiodi.La lunghezza del canaletto(ilquale in greco si dice Strix)sia di forami. xix.Delle regole,lequali alcuni chiamano Buccole,che si ficcano dalla destra,& sinistra al canale di forami.xix.La altezza,& grossezza sia di vno forame:& se li ficcano due regole: dētro allequali si mette vna sucula,che habbia la lunghezza di forami tre,la larghezza di mezzo forame:la grossezza della buccola,che li fu ficcata,si chiama Camillo:ouero(si come alcuni)Loculamento,ficcata nelli securiclati cardini di vno forame.La altezza di forame. S̄.La lūghezza della sucula di forami.viii. S.※. la grossezza della scutula di. ix.⁝⁝. La lunghezza dello Epitoxidos di forami. S∼.la grossezza.∼. Anchora il Chelo(ouero Manucula si dice)la lunghezza di forami.iii.la larghezza, & grossezza di .S∼.la lunghezza del canale del fōdo di forami.xvi.la grossezza di forame.※. la larghezza S∼.la colonnella,e la base nel suolo di forami otto: la larghezza nella Plinthide, nellaquale si pone la colōnella di forame. S ∼.la grossezza de. Fz. la lunghezza della colōnella al cardine di forami.xii ※. la larghezza di forami. S∼. la grossezza di .ū 9̄. Li suoi capreoli sono tre:la lunghezza delliquali e di forami.ix. la larghezza il mezzo di vno forame.⁝⁝. la grossezza.z.della lunghezza del cardine di forame.※. la lūghezza del capo della colōnella.I.S.K.la antefissa larghezza di forame. a. S.※.9̄. la grossezza: cioe la posteriore minore colonna:quale si chiama in Greco Antibasis, di forami.viii. la larghezza di forame S.I.di grossezza. Fz. Al subietto di forami.xii.dlla larghezza,& grossezza di essa:dellaquale quella e vna minore colonna.Sopra la minore colōna il Chelonio,ouero si dice Puluino,di forami.IIS※. di altezza di.IIS※.di larghezza.S̄I∼.li Carchebi delle sucule di forami. IIS.i ※.la grossezza di forame. S.I※.la larghezza.I.S.la lunghezza con li trasuersarii cardini di forami.x※. la altezza di.IS. ※.& di.x.la grossezza:la lunghezza del braccio.IS.di forami.vii.la grossezza dalla radice di forame.Fz. nel sommo di forame.ūz̄. le curuature di forami. viii. Queste braccia si fanno con queste proportioni,o con aggiūte,o con detrattioni.Peroche se li capitelli(liquali si dicono Anatona) saranno fatti piu alti,che nō sara la larghezza,se detrahera dalle braccia: accioche quanto e piu molle il tono per la altezza del capitello, la breuita del braccio faccia la

piaga piu grande. Se manco alto sara il capitello (quale si chiama Catatono) per la vehementia, e gran forza, si cõstituiranno le braccia vno poco piu lũghi: accioche piu facilmente si menino. Peroche, si come il palo, quando e di lunghezza di quattro piedi: quel peso, che si leua da cinq; huomini, se il palo e di piedi otto, si leua da due: per quel medesimo modo le braccia, quanto sono piu lunghi, piu mollemente: & quanto piu curti, piu difficilmente si menano.



ℭ Delle ragioni delle Baliste. Cap. XVI.

HO detto le ragioni diquali membri, & portioni si componano le Catapulte. Ma delle Baliste le ragioni sono varie, & differente per causa di vno medesimo effetto. Peroche alcune si torzeno con li pali, & sucule: alcune con li Polipasti: alcune con li Argani: alcune anchora con le ragioni delli Timpani. Ma non dimeno niuna Balista si fa se nõ alla proposta grandezza del peso del sasso: quale dee

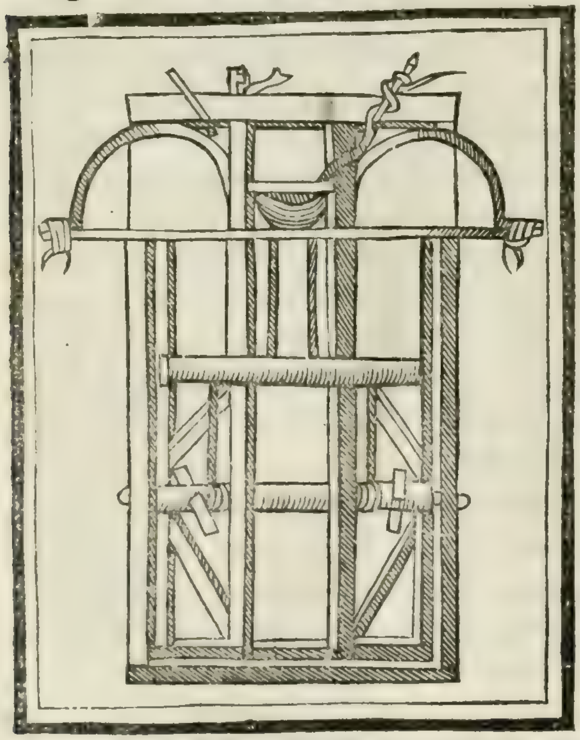
mandare

mandare fuori eſſo inſtromēto. Non e adūq; a tutti eſpediēte la loro ragione,ſe non a q̄lli,che con le ragione Arithmetice conoſcono li numeri,& le moltiplicationi.Impe roche nelli capi ſi fanno li forami: per li ſpacii delliquali ſi eſtendono le chorde fatte ſpecialmente di capelli di donne,ouero di neruo:lequali chorde ſiano ſecondo la grā dezza del peſo del ſaſſo:quale eſſa Baliſta debbe mādare con ꝓportione,e ragione del la grauezza:ſi come nelle Catapulte dalle lunghezze delle ſaette. Per tanto accioche an chora q̄lli,che non hāno conoſciuto le ragiōi della Geometria,& della Arithmetica,lo habbiano alle mani: accioche non ſiano dalli penſieri ritardati nel pericolo della guer ra,io eſporro quelle coſe,lequali facēdo io le ho conoſciuto certe:& quali in parte ho hauuto finite dalli precettori: & da quali coſe le pōderationi delli Greci habbiano alle miſure cōformita le daro eſpicate,ſi come anchora per q̄lla riſpondano alli noſtri peſi.

ℂ Della proportione delli ſaſſi,che proportionalmente trarre ſi debbono al forame della Baliſta. Cap. XVII.

SE la Baliſta dee mādare il ſaſſo di due libbre,il forame ſara nel ſuo capitello di cinque deta:ſe di q̃ttro libbre,ſia il forame di ſei deta:ſe di ſei libbre,ſia di deta.VII.✻. ſe di dieci libbre,ſia di deta.VIII.✻.ſe di libbre.XX. ſia di deta.X✻. ſe di libbre.XL. ſia di deta.XII.S.K.ſe di libbre.LX.ſia deta.XIII.& la.VIII. pte di vno deto.✻. ſe di libbre LXXX.ſia di deta.XV✻. ſe di libbre.CXX.ſia di piedi.IS.& vno deto e mezzo.✻.ſe di libbre.CLX.ſia di piedi. II✻. ſe di libbre.CLXXX.ſia di.II. piedi,&.V.deta.ſe di libbre.CC. ſia di piedi.II.&.VI.deta.ſe di libbre.CCX.ſia di piedi.II & deta.VII.⁞.ſe di libbre.CCL. ſia di piedi.II.& deta.XIS.Quādo adūq; ſara iſtituita la grādezza del forame,ſi deſcriua la ſcutula,laq̄le in Greco ſi chiama Peritretos:la cui lunghezza ſia di forami.II.Fz. la larghezza di.II. & della ſeſta pte.Si diuida il mezzo della linea deſcritta:& q̃do ſara diuiſo, ſi riſtrigano le vltime parti di q̄lla forma:accioche habbia la formatione obliqua della lunghezza la ſeſta parte: della larghezza doue ſara la verſura la quarta pte. Ma in qual parte e la curuatura,doue corrono le cime delli anguli,o cantoni: & li forami ſi cōuertono,& la contrattura della larghezza ritornino in dentro la ſeſta parte. Ma il forame ſia piu longo di tanto,quanto di groſſezza habbia lo Epizigis. Quādo ſara formato, ſia diuiſo circa la vltima parte:accioche habbia la curuatura mollemente piegata.✻.La groſſezza di eſſo di forame.S̄T̄.ſiano cōſtituiti li Modioli di forami.II.⁓.la larghezza IS9⁞. la groſſezza(eccetto quello che ſi mette nel forame) di forame.S̄Ī.Ma allo eſtremo la larghezza di forame.ĪT̄. la lōghezza delle paraſtate di forami.V̄S̄T̄. la curuatura di forame la mezza parte:la groſſezza di forame. ū. & della pte.LX.Ma ſi aggiunge al la mezza larghezza quāto e appreſſo il forame fatto nella deſcrittione con larghezza, & groſſezza di forame.V.la altezza della.IIII.parte:la lunghezza della regola, laquale e nella menſa di forami.VIII.la larghezza,& groſſezza di mezzo forame:li cardini. ĪĪz.⁞. la groſſezza di forame. Ī9̄9✻.la curuatura della regola.TSK. la larghezza, & groſſezza della regola eſteriore altro tanto:la lunghezza,quale haura data eſſa verſura della formatione,& la larghezza della Paraſtata,& la ſua curuatura.K. Ma le regole ſuperiori ſaranno vguali alle inferiori.K.le menſe del traſuerſario di forame. ūūK̄. la lungezza del Scapo climaciclos di forami.XIII.⁞.la groſſezza.IIIK. Il mezzo interuallo la larghezza di forame della quarta parte.✻.la groſſezza della ottaua parte.K. la parte del Climaci

clos superiore, quale parte e prossima a quella, laquale e congiunta alla mensa con tut ta la lũghezza si diuide in parti cinq;. Et di queste due parti siano date a quel membro, quale li Greci chiamano Chelon. ※. la larghezza. T. la grossezza. 9※. la lunghezza di fo rami. III. e mezzo. K. le eminentie del Cheles di forame. S. li Plenthigomate di forame ξ. & vno Sicilico. Ma q̃llo che e allo Assone, q̃l si chiama frõte trasuersario, di tre fora/ mi. ※. la larghezza delle regole ĩteriori di forame. T. la grossezza. ξ K. il replo che e cõ/ primẽto della securicula se ĩclude nel Chelono. K. la larghezza del Scapo della Clima cicla. ZS. la grossezza di forami. XIIK. la grossezza del quadrato, quale e alla Climaci/ cla di forame. FS. nelli estremi. K. Ma il Diametro del rotondo Asse vgualmente sara della Chele. Ma alle clauicule. S. manco della sestadecima parte. K. la lunghezza dello Anteridion di forami. FIII9. la larghezza nel basso di forame. T※. la grossezza nello al to. ZK. la lũghezza della Base, laquale si chiama Eschara, di forami. ∷. la antibase di fora mi. IIII. ∷. la grossezza, & larghezza delluna, & laltra di forame. ∷. Ma la colõna si cõm/ pone della mezza parte della altezza. K. la larghezza, & grossezza. IS. ma laltezza nõ ha la proportione di forame: ma sara quello che e dibisogno allo vso del braccio. ∷. la lun ghezza di forami. VT ∷. la grossezza nella radice di forame nelli estremi. F. Ho esposto le Simmetrie delle Baliste, & Catapulte: lequali ho pensato massimamente essere vtili. Ma in qual modo elle per le estensioni si temprino con le chorde di neruo, & capelli in tortigliate, non lasciaro per quanto potro con li scritti comprendere.



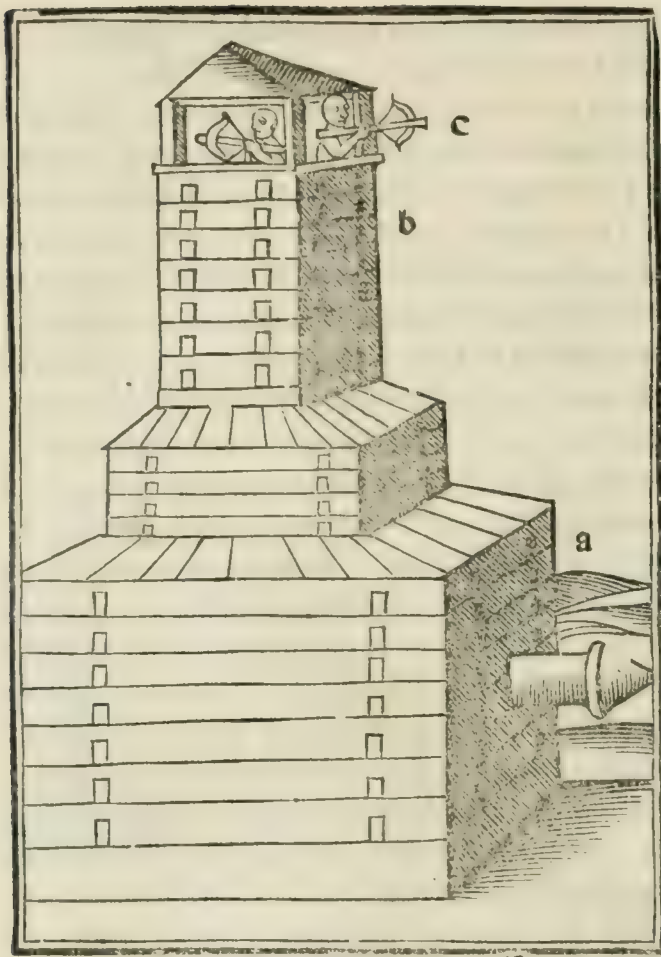
℄ Del modo di accordare, & temperare le Catapulte, & Baliste. Cap. XVIII.

SI pigliano li trabi di ampissima lũ ghezza: & sopra se li ficcano li che lonii: nelliquali se includono le su cule. Ma per mezzo li spacii delli trabi se interfecano, & se intagliano le forme: nelli quali tagli se ĩcludono li capitelli delle Ca/ tapulte: & cõ li cugni se fermano: accioche non si mouano quãdo si accordano, ouer/ ro si contendono. Ma si includono allho/ ra li Modioli di rame in essa Catapulta: & in quelli si mettono li cugni di ferro: liqua/ li li Greci chiamano Epischidas. Dopoi le anse, ouero capi delle chorde se ĩterpõgo/ no per li forami delli capitelli, & si trapassa no dallaltra pte: dopoi si legano alle sucu/ le: & con li pali se inuoltano: accioche le chorde per esse sucule distese, quãdo sono toccati cõ le mani, habbiano ne luno, & lal/ tro vguale rispõso del suono. Ma allhora esse corde cõ li cugni alli forami si costringo no: accioche nõ si possano relassare adrieto. Cosi dallaltra pte trappassati, cõ q̃l medesi mo modo, cõ li pali p le sucule si distẽdono, ĩsino a tãto che vgualmẽte suonano: & cosi p il strĩgere, e serrare dlli cugni, le Catapulte si tẽperano al suono cõ le musice auditiõi.

℄ Delle cose

¶ Delle cose oppugnatorie,& defensorie:& primieramente della inuentio/ne dello Ariete, & della sua Machina. Cap. XIX.

DI queste cose ho detto quello,che ho potuto:restami delle cose oppugnatorie:per qual modo cō le machinationi,& li Capitani vincitori, & le citta possano essere difese. Primieramēte si dice lo Ariete essere stato ritrouato alle oppugnationi.Li Cartaginesi si accāparono a Gade per oppugnarla:ma hauendo essi primieramente preso il castello:si sforzarono q̄llo rouinare: & non hauēdo ferramenti atti a destruerlo:pigliaronovno trabe:& q̄llo sostenendo con le mani,& con il capo di esso cōtinentemēte lo alto muro pcotendo,rouinauano li alti ordini delle pietre: & cosi di grado in grado per ordine tutta la muraglia dissiparono.Dopoi vno certo fabbro da Tiro nominato Pefasmeno, mosso da q̄sta ragione, & inuentione,hauendo stabilito vno arbore di Naue,e da quello sospese vno altro a trauerso a modo di vna statera:& retirandolo,& spingendolo con grā pcussioni getto a terra il muro delli Gaditani.Ma Cetra Calcedonēse fece primieramente vna Base di legno con le rote sottoposte:& di sopra con li Arrettarii,& Iugi cōgiunse le Vare:& in queste sospese lo Ariete:& lo coperse con li Corii di boue:accioche fussino piu securi q̄lli,che in essa Machina fussero posti a percotere il muro.Ma questa,poche hauea tardamēte dimostrato le forze,la comincio a chiamare Testuggine Arietaria. Allhora hauendo posti questi primi gradi a tal sorte di Machina:dopoi quando Filippo figliuolo di Aminta oppugnaua Bizantio,Poliido Thessalo con piu modi,e maniere,& piu facili la esplico: dalquale riceuerono la dottrina Diade,& Cherea:liquali essercitarono il soldo con Alessandro.Per tanto Diade nelli suoi scritti ha dimostrato se essere stato inuētore delle Torri ambulatorie:lequali anchora disfatte solea portare atorno nello essercito.Oltre di q̄sto la Terebra,& la ascēdente Machina: cō laquale a pe piano si possa passare al muro:& anchora il Coruo demolitore:ilq̄le alcuni il chiamano Grue. Non māco vsaua lo Ariete sottorotato: le ragioni delquale ha lasciato in scritto. Egli dice essere dibisogno,che la piu picciola Torre sia fatta non manco alta di cubiti.LX. la larghezza.XVII. Ma la somma contrattura la qnta della parte bassa. Li Arrettarii nel basso della Torre siano dodrantali, cioe onze due:nello alto di mezzo piede.Ma egli dice essere dibisogno,che essa Torre sia fatta di dieci solari,p ciascune parti in essa fenestrate.Ma la maggiore Torre alta de cubiti.CXX. larga de cubiti.XXIIIS⁂.Anchora lalta contrattura della quinta parte.⁂.li Arrettarii nel basso di vno piede: nello alto di mezzo piede. Egli faceua questa grandezza di Torre di solari. XX.che ciascuni solari hauessero la circuitione di cubiti tre:ma egli li copriua di corii crudi:accioche fussero da ogni percussione secure.Si faceua anchora la costruttione della Testuggine Arietaria con quella medesima ragione.Ma essa haueua hauuto interuallo di cubiti.XXX.la altezza(eccetta la sommita)di.XVI.Ma la altezza del Fastigio dal solaro alla cima siano cubiti.VII.Ma vsciua fuori anchora in alto,e sopra il mezzo Fastigio (o cima)del tetto vna Torre picciola larga non manco di cubiti.XII.& di sopra si eleuaua in altezza di quattro solari:nel sōmo solaro dellaq̄le si metteuano li Scorpiōi, & le Catapulte:nelli solari inferiori si cōgregaua gran q̄tita di acqua,p estinguere,se qualche copia di fuoco vi fusse mādata.Ma in essa si cōstituiua la Machina Arietaria:laq̄le in greco si dice Criodoce: nellaquale si metteua il toro (cioe vno legno tōdo)fatto al torno: nelquale anchora essendo cōstituito lo Ariete,per le duttioni,& reduttioni delle chorde,faceua grādi effetti della opa:ma si copriua q̄sto con li Corii crudi,si come la torre.



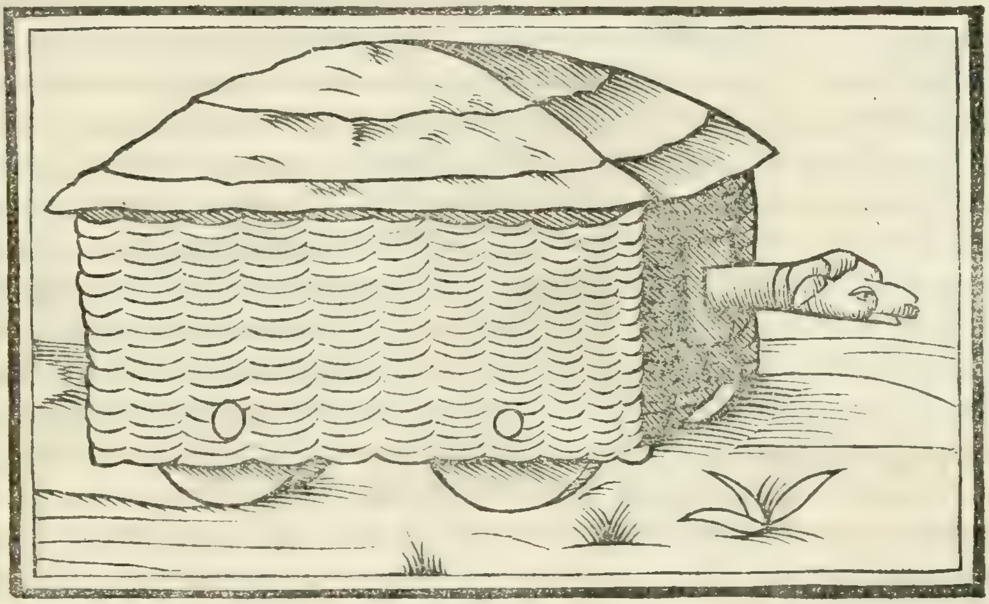
Della Terebra Diade cō li ſcritti ha dechiarato queſta ragione. Egli faceua q̄ſta Machina come vna Teſtuggine, laquale poſto haueſſe nel mezzo il canale nelli Orthoſtoti:come fare ſi ſuole nelle Catapulte,ouero Baliſte, i lōghezza de cubiti.L.in altezza di vno cubito:nelloq̄le ſi cōſtituiua la traſuerſaria ſucula. Ma nello capo dalla deſtra, & dalla ſiniſtra due Trochlee:per leq̄li il trabe, quale era in q̄llo canale,con lo capo ferrato ſi moueua:ma ſotto quel medeſimo canale li huomini īcluſi ſecuri frequentemēte faceuano piu veloci,& con piu forza li mouimenti di lei.Ma ſopra q̄l trabe,ilquale era iui, ſi faceuano archi per coprire il canale: accioche eſſi archi ſosteneſſero il Corio crudo , nelquale eſſa Machina era inuolta. Della Machina chiamata Coracc niuna coſa penſo egli douerſi ſcriuere: cōſiderando quella nō hauere alcuna vertu.Dello Acceſſo,q̄le ſi dice grecamēte Epibathra:& delle marine machinationi:leq̄li entrare potrebbeno per le Naui,aſſai ho conſiderato lui hauere ſolamente ꝓmeſſo da ſcriuere,ne po le loro ragioni hauere dechiarato . Ho eſpoſto di quali coſtruttioni ſiano q̄lle coſe,che da Diade furono ſcritte delle machine . Hora eſporro in che modo le habbia hauute dalli precettori, & a me paiano eſſere vtili.

¶ Della Teſtuggine che dee eſſere preparata alla congeſtione delle foſſe. Cap. XX.

LA Teſtuggine,laquale ſe apparecchia alla cōgeſtione delle foſſe, & eſſa anchora puo hauere lo acceſſo al muro,ſi dee fare in q̄ſto modo.Sia congiunta la baſe quadrata,laquale in Greco ſi chiama Eſchara:laquale habbia in qualunq; verſo ciaſcuni lati di piedi.XXV.& quattro traſuerſarii.Ma queſti ſiano contenuti da due altri traſuerſarii groſſi.F.S.larghi.S. ma eſſi traſuerſarii ſiano luno da laltro diſtanti tra loro circa vno piede e mezzo : & in ciaſcuni interualli ſi ſottopōgano le loro arbuſcule: lequali in Greco ſono dette Amaxopodes:nellequali li Aſſi delle Rote cōcluſi con le lamine di ferro ſi voltano. Et eſſe arbuſcule coſi ſiano temperate, che habbiano li cardini,& li forami,doue li pali trappaſſati eſpediſcano le loro verſationi:talmēte che voltati andare poſſano innāzi,& indietro:& dal deſtro,& dal ſiniſtro lato, ouero per ſtorto alli Anguli,ſel ſara dibiſogno,a q̄llo per le arbuſcule.Ma di ſopra la baſe ſiano poſti due trabi, eſteſi in luna, & laltra parte piedi ſei:circa le ꝓietture delliq̄li ſi ficchino due altri trabi gittati īnāzi alle frōti piedi.VII.groſſi,& larghi,ſi come nella baſe ſono deſcritti. Di ſopra q̄ſta cōgiuntione ſiano dirizzati le poſte,che ſi cōgiungono di piedi.IX.eccetto li cardini,di groſſezza per qualunche lato di miſura di vno piede,e vno palmo,che

habbiano

habbiano tra se li interualli di vno piede, e mezzo. Queste di sopra tra se si concludo/no nelli cardinati trabi. Di sopra li trabi siano posti li Capreoli nelli cardini, che siano conclusi luno in laltro, eleuati in altezza piedi. IX. Sopra li Capreoli sia posto vno tra/be quadrato, nelquale si congiungano li Capreoli. Ma essi siano contenuti con li late/rarii ficcati atorno, & siano coperti di tauole specialmente di Palma, se non di altro le/gname, ilquale massimamente possa hauere forza, ecceto il Pino, ouero lo Alno. Impe roche questi sono fragili, & facilmente riceuono il fuoco. Circa li tauolati siano poste le graddiccie spessissimamente tessute di sottili verghe, & massimamente verdi, cō Co rii molto crudi cositi insieme doppii, imbotiti di Alga, ouero di Paglie macerate cō lo aceto, e tutta la Machina atorno sia coperta. Cosi da queste cose li colpi delle Baliste, & li empiti delli fuoghi saranno ribbattuti.



ℭDe altre sorti di Testuggini. Cap. XXI.

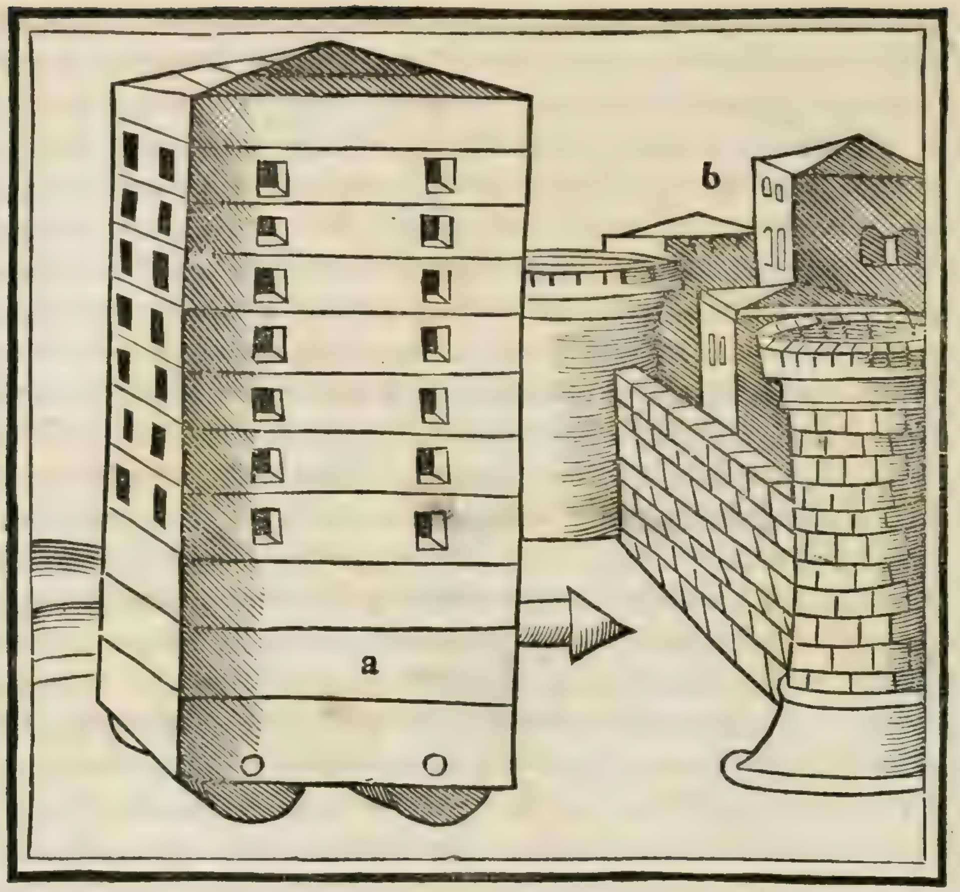
MA vi e anchora vnaltra sorte di Testuggine: laquale ha tutte le altri cose, si co me quelle che sono scritte di sopra, eccetto li Capreoli. Ma essa ha intorno il Pluteo, & le pinne di tauole, & di sopra li sottogrondali proclinati: & di sopra si contengono con le tauole, & Corii fermamente ficcati. Ma di sopra si induce la ter ra impastata cō peli a tal grossezza, che il fuoco per niuno modo possa nocere ad essa Machina. Potrāno anchora, se sara dibisogno, queste Machine essere da otto rote, se alla natura del luogo sara cōmodo cosi temperare. Ma quelle Testuggini, che si fan/no per cauare, sono dette in Greco Origes: hanno tutte le altre cose, si come di sopra e scritto. Ma le loro fronti si fanno, si come li Anguli delli Trigoni, ouero triāgoli: ac/cioche quando dal muro le saette contro loro sono mandate, non riceuano le percus sioni nelle piane fronti: ma scorrēdo dalli lati, facciano li cauatori, che sono dentro, dal picolo securi. Anchora nō mi pare essere fuori di ꝓposito ad esponere cō quali ragio/ni fusse fatta la Testuggine che fece Agetore Bizātio: poche la lūghezza della sua base era di piedi. LX. la larghezza di piedi. XVIII. Li Arrettarii, q̄li erano posti sopra la con/giūtione, erano quattro, cōgiunti cō due trabi nella altezza di ciascuni di piedi. XXXVI. di grossezza di vno piede, & vno palmo: di larghezza di vno piede, e mezzo. Et la sua base haueua otto Rote: con leq̄li se cōduceua. Et la loro altezza era di piedi. VIS.

la grossezza de piedi tre, cosi fabricate di triplicato legname con li sottoscudi cōtro se alternati tra se congiunte, & alligate cō le lamine di ferro de freddo ferro assotigliate. Queste nelle arbuscule (ouero Amaxopode che si dicano) haueano le versationi. Cosi sopra la pianezza delli transtri, quale era sopra la base, le poste erano dirizzate di piedi XVIII ⸗. di larghezza. S⸗. di grossezza. F. z. tra loro distanti. I S⸗. sopra essi trabi circōclusi si cōteneuano tutta la cōgiuntione. ∴. larghe piedi. I⸗. grosse. S⸗. sopra qlla li capreoli si eleuauano in altezza di piedi. XII. Disopra li capreoli vno trabe posto congiungeua le congiūtioni delli capreoli. Haueuano anchora ficcati per trauerso li laterarii: con li quali la cōtabulatione circōdata di sopra copriua li inferiori. Ma essa haueua la mezza cōtabulatione sopra li trabi piccioli, doue si metteuano li Scorpioni, & Catapulte. Anchora si addrizzauano due Arrettarii cōgiūti di piedi. XXXV ⁂. di grossezza di vno piede, & mezzo. ⁂. di larghezza de piedi. II. cōgiunti con li capi di vno trabe trasuersario cardinato, & ad vno altro mezzano tra due Scapi cardinato, & con le lamine di ferro religato: nelquale di sopra era posta la materia alternatamente tra li Scapi, & il trasuersario trappassata cō li Chelonii, & Anconi fermamente inclusa. In qlla materia furono due Assiculi fatti al torno: dalliqli le chorde alligate riteneuano lo Ariete. Sopra al capo di qlli, che riteneuano lo Ariete vi era posto il Pluteo ornato a similitudine di vna picciola Torre: accioche due soldati securamēte stando potessero guardare fuori senza pericolo, & renunciare quali cose parecchiassero li nemici. Ma lo Ariete di qlla haueua la lunghezza di piedi. CVI ∴. la larghezza nel basso di vno piede, & vno palmo ∴. la grossezza di vno piede. ∴. Lo cōtratto dal capo in larghezza era vno piede. ∴ ⸗. in grossezza. S⸗. Ma qsto Ariete haueua il rostro (cioe il muso) di ferro duro, cosi come le Naui lunghe sogliono hauere: & da esso rostro quattro lamine di ferro di piedi circa. XV. vi erano ficcate nella materia. Ma dal capo insino allo vltimo calce del trabe li furono estese quattro chorde, di grossezza di. VIII. deta, cosi religati, cōe lo arbore della Naue e cōtenuto dalla poppa alla proda: & qlle chorde erano religate da circoncingenti trasuersarii: liquali tra loro haueano li spacii di vno piede, & vno palmo. Oltre di qsto tutto lo Ariete era inuolto nelli Corii crudi. Ma le chorde, cō lequali era attaccato, haueano li loro capi fatti di quadruplici cathene di ferro: & esse nelli crudi Corii erano inuolte. Haueua anchora la sua ꝓpettura vna cassa di tauole cōgiunta, & ficcata cō le chorde maggiori estese: per la asperita delleqli cō li piedi securi facilmente al muro si ꝑueniua, & essa Machina si moueua a sei modi, cō ꝓgresso, anchora per lato dalla destra, & dalla sinistra, con porrettione non māco si leuaua in altezza, & con inclinatione si mādaua a basso. Ma si leuaua qsta Machina in altezza a destruere il muro circa piedi cēto. Anchora dallato dalla destra, & dalla sinistra correndo stringeua nō māco de piedi. C. Gouernauano qsta Machina huomini. C. hauendo quella il peso di quattromila talenti, che fa CCCCLXXX. pondi: cioe trecentouentimila libbre.

ℭ Conclusione di tutta lopera. Cap. XXII.

Quelle cose, che delli Scorpiōi, & Catapulte, & Baliste: & anchora dlle Testugini, & Torri massimamēte a me pareuano idonee, ho esposto: & da chi fussero trouate, & in che modo fare si douessino. Ma delle Scale, & delli Carchesii, & di quelle cose, le ragioni dellequali sono piu deboli: non mi e stato necessario a scriuere. Queste cose anchora sogliono fare li soldati per se medesimi: ne anche quelle cose istesse in ogni luogo, ne con qlle medesime ragioni ponno essere vtili: peroche le munitioni sono differenti dalle munitioni: & le fortezze delle nationi. Impoche cō altra ragione

tra ragione alli audaci,& temerarii:con altra alli diligenti:altrimenti alli timidi si debbono le machinationi costruere. Per tãto se a q̃ste descrittioni alcuno vorra attẽdere,dalla loro varieta eleggendo,& in vna cõparatione parreggiãdo,nõ haura dibisogno di aiuti:ma ciascune cose o alle ragioni,o alli luoghi sara bisogno egli potra esporre senza dubitatione. Ma delle repugnatorie nõ si dee dire in scritti. Peroche li nemici nõ apparecchiano le cose oppugnatorie secõdo li nostri scritti:ma le loro machinationi allo improuiso cõ maestreuole celerita delli cõsigli senza Machina spessevolte ruinano. La qual cosa si ramẽta essere intrauenuta anchora alli Rhodiẽsi:poche Diogneto era Architettore Rhodiense: & allui era data ogni anno del publico per larte sua vna certa mercede in honore. In q̃l tempo vno certo Architettore nominato Callia essendo venuto da Arado a Rhodo,fece vna publica audiẽtia,detta in Greco Acroasis:& espose lo essempio del muro:& sopra q̃llo cõstitui la Machina del versatile Carchesio:con laq̃le esso Callia prese subitamẽte la Helepoli,che alle muraglie appropinquaua, & la trasporto dẽtro al muro. Li Rhodiani hauẽdo visto q̃sto essemplare,merauigliatisi,tolsero a Diogneto q̃llo li era cõstituito ogni anno,& q̃llo honore trasferitero a Callia. In q̃sto mezzo il Re Demetrio,ilq̃le per la ꝑtinacia dello animo si chiamaua Poliorcetes, apparecchiãdo guerra cõtro Rhodo,condusse con seco Epimacho Atheniese nobile Architettore. Costui costrusse vna Helepoli cõ grãdi spese, & con grãde industria, & fatica:laltezza dellaq̃le era di piedi.cxxv.la larghezza di piedi.lx.egli cõfirmo q̃lla con Cilicii,& Corii crudi in tal maniera,che essa potesse patire la ꝑcossa del sasso mãdato dalla Balista di peso di libbre.ccclx. Era essa machina di libbre. M.ccclx. & essendo Callia pregato dalli Rhodiani,che egli costruesse vna Machina cõtro q̃lla Helepoli: & q̃lla(si come hauea ꝓmesso)trasportasse dentro al muro,disse nõ poterlo fare. Pero che tutte le cose fare nõ si põno con q̃lle medesime ragioni: ma sono alcune cose,leq̃li con piccioli essemplari,simelmẽte grãdi fatti hãno li effetti:altre non possono hauere essemplari,ma per se si cõstituiscono. Anchora sono alcune cose,leq̃li nelli essemplari paiono verisimili:ma q̃do hãno principiato a crescere,si disperdono,si come anchora di qua possiamo cõsiderare. Egli si fora cõ la terebra(o verigola)vno forame di mezzo deto,di vno deto,& di vno deto e mezzo:se cõ q̃lla medesima ragione vorremo fare vno forame di vno palmo,non ha la esplicatione:ma vno di mezzo piede maggiore, certamẽte nõ mi pare che vi si debba al tutto pensare. Cosi anchora per q̃l modo in alcuni piccioli essemplari pare che sia fatto,nelle cose nõ molto grãdi,pare che fare si possa,non pero cõ q̃llo medesimo modo q̃sto puo cõseguirsi nelle maggiori. Li Rhodiani hauendo q̃ste cose cõsiderato,da q̃lla medesima ragione ingãnati,che haueano fatto ingiuria cõ dispregio a Diogneto: dopoi che videro il nemico ꝑtinacemẽte essere incrudelito, & la machinatione preparata a prendere la citta,temẽdo il pericolo della seruitu,& niuna cosa aspettarsi,se nõ la destruttione della citta, se ĩgenocchiarono, pregãdo Diogneto,che volesse dare aiuto alla patria. Costui primieramẽte disse nõ volere farlo:ma dopoi che le nobili vergini:& li giouanetti cõ li sacerdoti venero a pregarlo,allhora ꝓmisse cõ q̃ste leggi,che se egli prendesse q̃lla Machina,che la fusse sua. Poi che q̃ste cose cosi furono cõstituite:esso Diogneto foro il muro in q̃lla regione, o ꝑte, dallaq̃le la Machina era ꝑ appropinquare:& cõmãdo che tutti publicamẽte, & priuatamẽte,q̃to ciascuno di acqua,di sterco,& di luto hauesse,gittasse fuori ꝑ q̃lla fenestra ꝑ li canali innãzi al muro. Essendoui la notte gran q̃ntita di acq̃,di luto,& di sterco gittata:il seguẽte giorno la Helepoli appropinq̃ndosi,ĩnãzi che se apꝓssasse al muro,spinta nella hũida voragine stette ferma:ne poi pote andare piu ĩnãzi, ne tornare ĩdietro.



Per tanto Demetrio veggendosi dalla sapientia di Diogneto essere ingãnato, con la sua armata si parti. Allhora li Rhodiani liberati dalla guerra per industria di Diogneto, publicamente lo ringratiarono, & lo ornarono di tutti li honori, & ornamenti. Ma Diogneto ridusse dentro alla citta quella Helepoli, & la puose in publico, & vi puose il titolo: Diogneto delle spoglie delli nemici ha dato questo dono al popolo. A questo modo nelle cose repugnatorie non tanto le machine, ma anchora massimamente si debbono fare li consigli. Non manco in Chio, hauendo li nemici costrutte le Machine delle Sãbuce sopra le Naui, li Chii gettarono la notte nel mare innãzi al muro, terra, arena, e sassi. Cosi quelli il giorno seguẽte volendo approssimarsi, le Naui se affirmarono sopra la aggeratione, laquale era sotto lacqua, & non potero appropinquarsi al muro, ne indietro retirarsi: ma iui furono ficcate cõ li martelli, & con lo incendio cõsumate. Anchora essendo assediata Apollonia: & li nemici cauando vna spilonca, pẽsassero dẽtro alle mura penetrare senza sospitione: ma essendo questa cosa dalli esploratori, o spioni, alli Apolloniati nonciata: essi Apolloniati di tal noncio perturbati per il timore bisognosi di consigli mancauano di animo: peroche non poteuano sapere ne il tempo, ne il certo luogo, per ilquale li nemici fussero per vscire fuori. Allhora Trifo Alessandrino, ilquale iui era Architettore, dentro al muro designo molte spilonche: & cauando la terra vsciua fuori del muro solamente circa il gettare di vna saetta: & in tutti li attaco li vasi di rame. In vna fossura di q̃ste, laq̃le era cõtro la spilonca delli nemici, li attacati vasi cominciarono a sonare alle pcussioni delli ferramẽti. Cosi da q̃llo fu ĩteso da q̃l regione, o pte li auersarii facẽdo la spilõca pẽsassero dẽtro penetrare. Cosi poi che la limitatione fu conosciuta, esso Trifo tẽpero li caldari di acqua bugliente,

& di pegola

& di pegola di ſopra contro li capi delli nemici,& di ſterco humano, & di arena cotta affogata:dopoi la notte foro li buchi ſpeſſi:& per quelli ſubitamente ſpargendo,ſuffoco tutti quelli nemici, liquali forono in eſſa opera. Anchora oppugnandoſi Maſſilia: & allhora facendoſi piu che trenta ſpilonche a numero, li Maſſilitani tal coſa penſando,con piu alta cauatura profundarono tutta la foſſa,che era innanzi al muro:coſi tutte le ſpilonche hebbero la vſcita nella foſſa.Ma in quelli luoghi,doue non potea farſi la foſſa, dentro al muro fecero vno barathro di ampiſſima longhezza, & larghezza a modo di vna piſcina allo oppoſito di quel luogo,per ilquale ſi faceuano le ſpilonche: & quella empierono dalli pozzi, & dal porto. Per tanto eſſendo fatte ſubitamente le aprīture delle ſpilonche,la grande copia dellacqua poſtaui ruino le reparationi:& q̄lli, che forono dentro & dalla moltitudine dellacqua, & dalla ruina della ſpiloncha tutti forono oppreſſi. Anchora coſtruendoſi contro di loro lo aggere appreſſo al muro:& con li arbori tagliati,& in quel luogo poſti,il luogo con le opere augmētandoſi,con le Baliſte mandando in quello li pali di ferro affocati, coſtrinſero tutta la munitione ad abbruggiarſi. Ma eſſendo appreſſata al muro la Arietaria teſtuggine per pcotere: eſſi mandarono al baſſo vno laccio: & hauendo con quello ſtretto lo Ariete menando atorno li Argani per il Timpano, nō laſciarono chel muro fuſſe percoſſo dal ſuo capo,quale haueano ſoſpeſo con il laccio. Finalmente con li affocati martelli, & con le percuſſioni delle Baliſte tutta la Machina diſſiparono. A queſto modo queſte citta cō vettoria,non per le Machine,ma per la induſtria delli Architettori contro la ragione delle Machine,furono liberate.Ho eſpedito in queſto libro quelle ragioni delle Machine,lequali ho potuto eſporre per li tempi della pace,& della guerra, & che ho penſato eſſere vtiliſſime.Ma nelli primi noue libri,ho conformemente trattato di tutte le maniere, & parti: accioche tutto il corpo haueſſe tutti li membra della Architettura in dieci libri eſpoſti.

FINIS.

RARE 85-B
26392

GETTY CENTER LIBRARY